Personal Computer & Internet

Completa • Práctica • Actual

La revista mensual de informática
Líder de ventas en España

Personal Computer & Internet

58 3,50 Euros Revista+CD Noviembre - 2007 Nº 58

Revista mensual – Año IV

8 424094 004683 00058

Reparamos Windows Vista

Si Microsoft no arregla su sistema, nosotros lo hacemos por ellos

Comparativas



6 Ordenadores compactos

12 Monitores panorámicos

Comparativas: 6 Ordenadores compactos, 12 Monitores panorámicos

Computer Práctico

Computing | Webmaster | DigitalMedia | Personal

Viaja al pasado de tu ordenador

Todos los secretos sobre la compresión de archivos

Los mejores trucos para OpenOffice.org

Optimiza tus descargas P2P en Linux

Mensajería instantánea para todos con Pidgin

Crea animaciones con la ayuda de tu webcam

Convierte tu PC en una mesa de mezclas

Navega por Internet desde tu teléfono móvil

Y muchos más...

Práctico

Encuentra trabajo gracias a Internet





CD Exclusivo

Panda Antivirus + Firewall 2008
(versión de prueba)

Nero Burning ROM 8
(versión de prueba)

eMule Morph
(Programa completo)

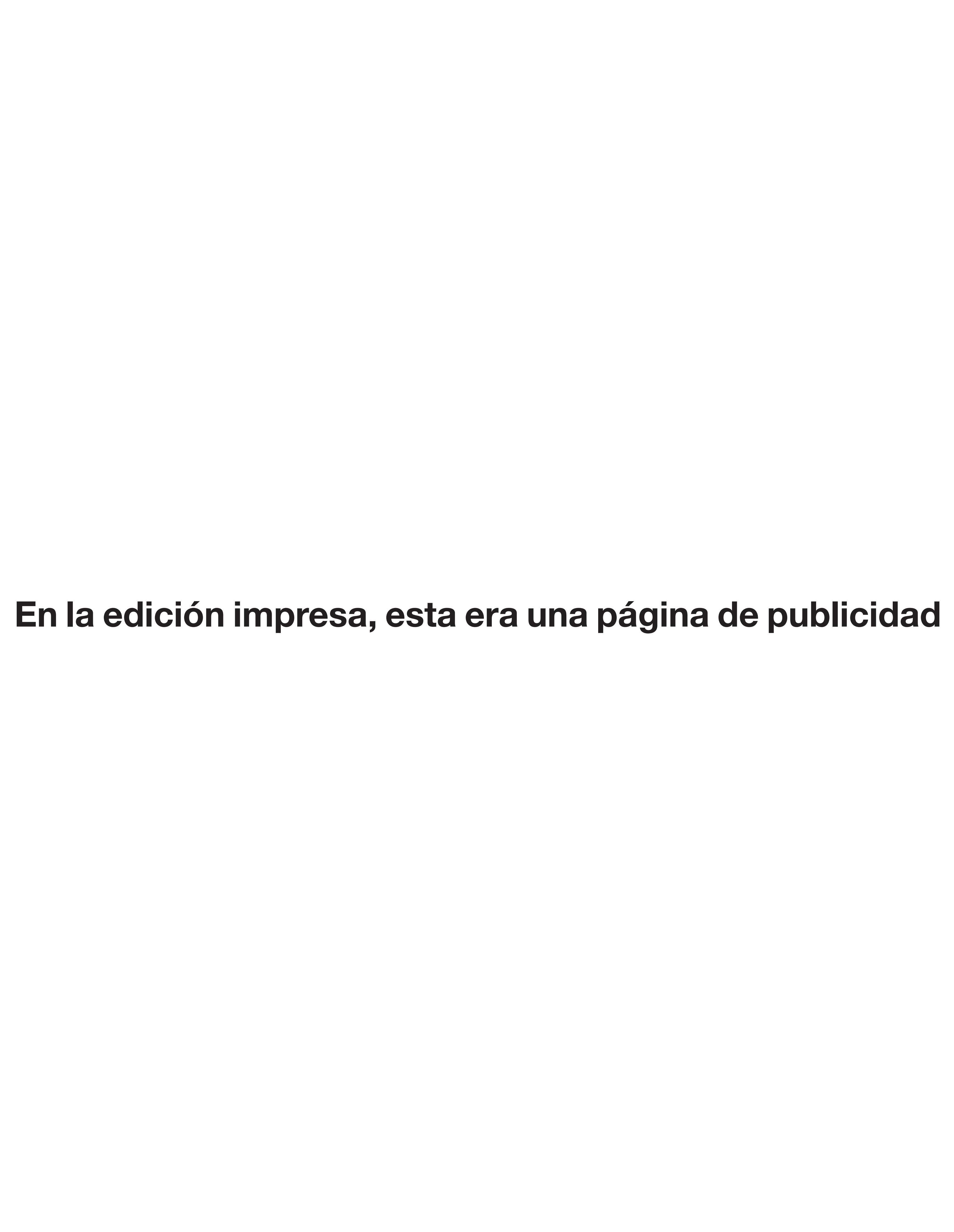
Hardware Análisis



5 ordenadores portátiles, 1 ordenador de sobremesa, 1 procesador, 1 placa base, 1 router inalámbrico, 1 tarjeta sintonizadora híbrida, 3 tarjetas gráficas, 1 tarjeta de sonido, 1 regrabadora de DVD, 3 reproductores multimedia y mucho más...

Toshiba Portege R500 Portátil ultraligero, con menos de 1 Kg de peso y procesador de bajo consumo

Y la guía de compras **Computer Shopping**
Las mejores ofertas del mercado


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet



Querido lector,

Pronto hará un año de la llegada de Windows Vista. Un año de luces y sombras para el nuevo sistema operativo de Microsoft. Aquellos que ya lo han utilizado saben de sus ventajas, y también de sus inconvenientes. Para haber necesitado tanto tiempo para desarrollarse, la verdad es que podrían haber conseguido un producto algo más "terminado".

Problemas en la instalación, problemas con los controladores, problemas con el uso de redes, problemas de seguridad... Demasiados problemas.

Para principios de 2008 está previsto que llegue el Service Pack 1 para Vista. Una actualización que, en teoría, acabará con muchos de estos problemas. Nosotros hemos querido adelantarnos y te ofrecemos soluciones ya. Para que puedas disfrutar de tu ordenador como te mereces. Y también disfrutar de este número de PCI, con más de 300 páginas repletas de información y de artículos que estoy seguro que serán de tu interés.

Un afectuoso saludo,

Pío Sierra
Director

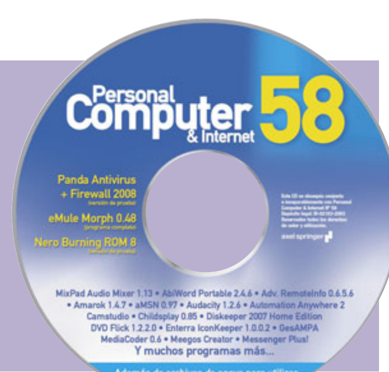
#58



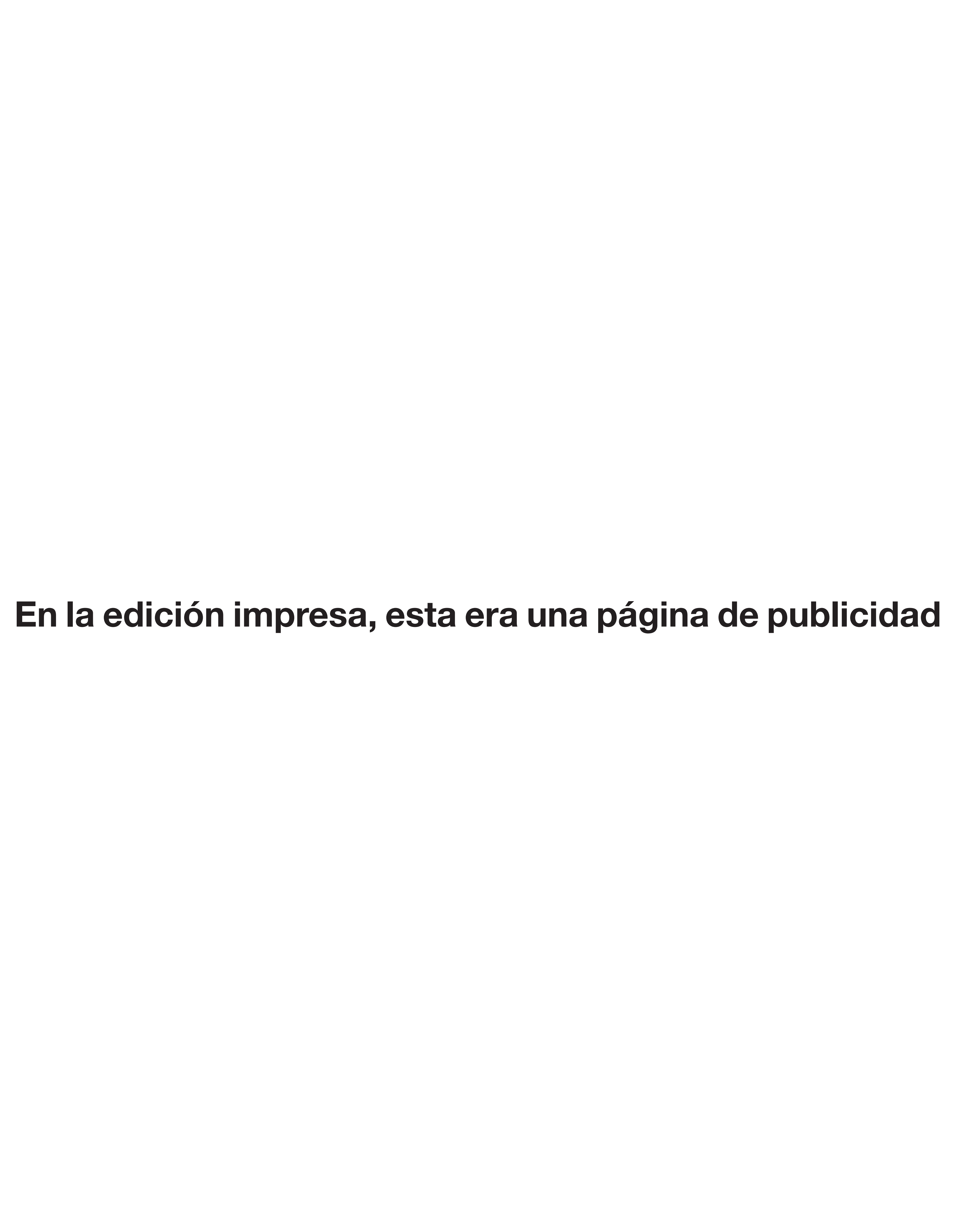


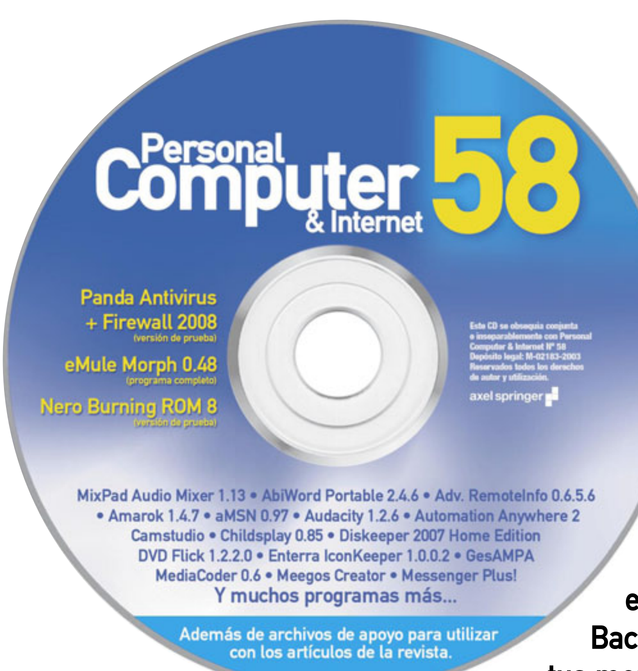
En el CD 58

El CD de noviembre viene cargado de aplicaciones que te ayudarán a pasar mejor el invierno dentro de casa. Un antivirus durante 3 meses, la nueva versión de Nero, distintas aplicaciones para la edición de audio o vídeo y muchas más que harán que no puedas escaparte ni un momento del PC.



En este número analizamos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Personal Computer & Internet

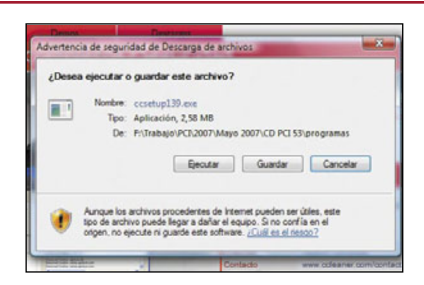
Contenido del CD

En el CD de este número encontrarás la aplicación de Panda que, en un artículo, te contamos cómo usar para ayudarte a proteger tu sistema de una forma segura. Además, para ampliar tus conocimientos de edición de audio, tienes programas como Audacity o MediaCoder. Y Pico Backup para Outlook Express es una aplicación que te ayudará a asegurar tus mensajes de correo electrónico.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

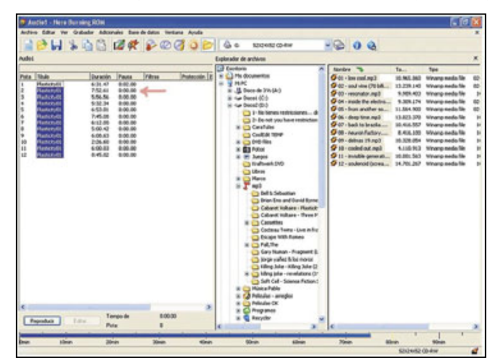
Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **INSTALAR**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro.



Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta **Programas** del CD.

Versión de prueba, 30 días
Suite de grabación
Nero Burning ROM 8

La última versión de la que probablemente sea la suite de grabación de CD y DVD más conocida, te permite grabar cualquier tipo de soporte, y



cualquier tipo de formato de disco, desde discos de imágenes hasta DVD en formato Blu-ray, si es que dispones del hardware adecuado.

Parche
Juegos
¡Práctico! Pág. 286
C&C Tiberian Wars parche 1.07

Este parche para el videojuego Command & Conquer Tiberian Wars te permitirá añadir nuevas funcionalidades, nuevos mapas y muchas más horas de entretenimiento a este espectacular juego.

Versión de prueba, 30 días
Gestión empresarial
GesAMPA

Completa aplicación especialmente diseñada para la gestión de todo el trabajo realizado por las asociaciones de padres de alumnos que hay por todo el país. Podrán realizar un seguimiento de todas sus actividades directamente desde la aplicación y sin necesidad de más herramientas.



Versión de prueba, 90 días
Suite de seguridad
¡Práctico! Pág. 188
Panda Antivirus y Firewall 2008

Tendrás tres meses completos para probar todas las herramientas que te ofrece esta versión de la última suite de seguridad de Panda, que te ayuda a proteger tu PC frente a ataques de



posibles intrusos, y frente a cualquier virus que pueda acceder a través de Internet.

Versión de prueba, 30 días
Firewall
PC Tools Firewall Plus 3.0

Un sencillo cortafuegos para tu ordenador que te va a ayudar a proteger el sistema si no cuentas con otra aplicación similar instalada, como



puede ser el cortafuegos de Windows. Evitarás que cualquier aplicación acceda a la red sin tu permiso, y que nadie pueda acceder a tu ordenador desde el exterior.

Versión completa.
Gestión del sistema
Descargas Pág. 137
Enterra IconKeeper 1.0.0.2

Se trata de un curioso sistema que, con muy pocos pasos, te ayuda a realizar una copia de



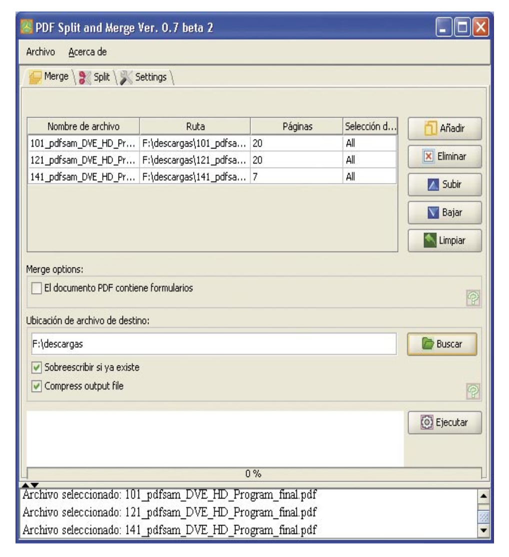


seguridad del estado de todos los iconos que tienes en el. escritorio. Gracias a él,si en alguna ocasión tienes que restaurar el sistema y quieres recuperarlos tal y como estaban exactamente, podrás hacerlo sin dificultad.

Versión completa
Gestión PDF
PDF Split&Merge 0.7



Esta herramienta de gestión de archivos en formato PDF te permite dividir un archivo de

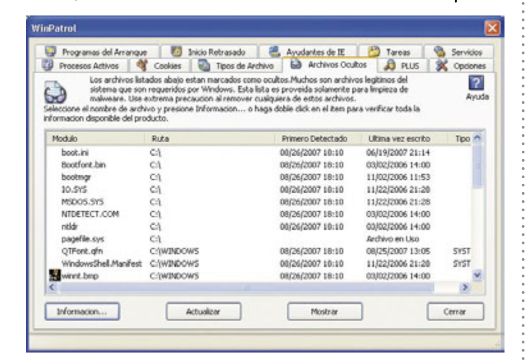


gran tamaño en otros menores, o volver a reunirlos en un único archivo PDF un documento que anteriormente habías partido en varias partes, si es necesario.

Versión completa
Seguridad del sistema
WinPatrol 2007 12.1.2007



Si quieres aumentar la protección de tu sistema, te resultará una tarea sencilla si empleas

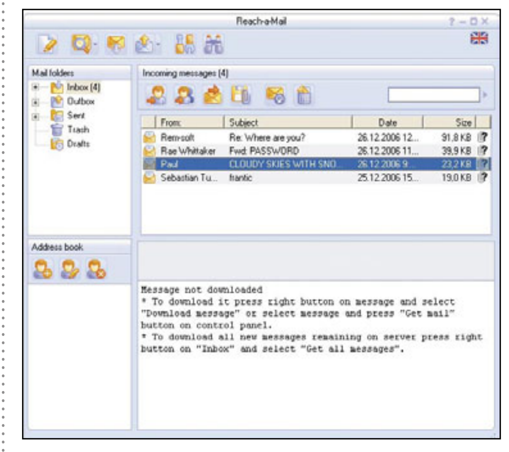


las herramientas que te proporcionan la versión completa de WinPatrol. Se trata de un sistema de detección de posibles ataques que analiza el funcionamiento de las aplicaciones activas que tengas en el sistema. Su finalidad es detectar un posible mal funcionamiento que indique la presencia de herramientas espía, para que así puedas identificarlas con rapidez.

Versión completa
Correo electrónico
Reach-a-Mail 2.9



Cliente de correo electrónico que te ofrece todas las funciones esenciales en una aplicación de este tipo, pero sin opciones adicionales que compliquen su funcionamiento. Cuenta con la

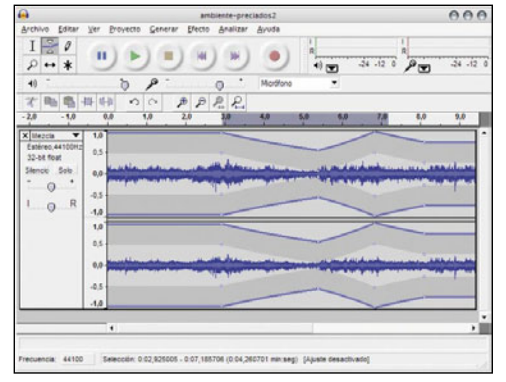


posibilidad de funcionar desde una memoria USB, con lo que puedes utilizarlo en cualquier ordenador sin tener que instalarlo.

Versión completa
Edición de audio
Audacity 1.2.6



Una de las herramientas más potentes diseñadas para la edición de audio, y completamente gratuita. Audacity te permite editar archivos de



audio de todo tipo, modificándolos con sus diversas herramientas e incluso mezclándolos para crear nuevos archivos.

Versión completa
Captura de imagen
CamStudio



Una curiosa aplicación que te permite grabar todas las acciones que se suceden en el escritorio de tu sistema operativo, para luego poder

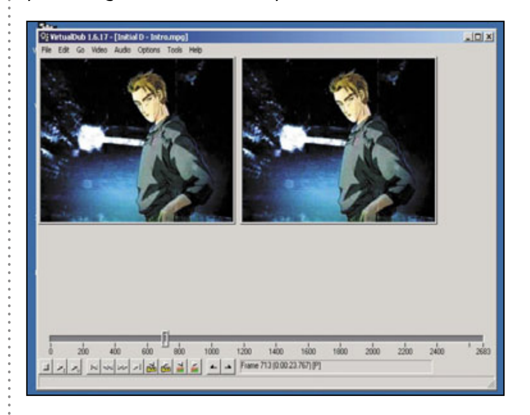


compartirlo con cualquier persona y enseñarle, por ejemplo, a utilizar una aplicación o a configurar una conexión a una red o a Internet.

Versión completa
Edición de vídeo
VirtualDub 1.6.19



Herramienta de visualización especializada además en la captura de vídeo, que te permite obtener imágenes en varios formatos de cualquier vídeo que estés reproduciendo en la aplicación para luego usarlas como quieras.



Lista completa de aplicaciones

- AbiWord Portable 2.4.6
- Adv. RemoteInfo 0.6.5.6
- Amarok 1.4.7 openSUSE
- aMSN 0.97
- Audacity 1.2.6
- Automation Anywhere 2
- Camstudio
- Childsplay 0.85
- Diskeeper 2007 Home Edition
- DVD Flick 1.2.2.0
- eMule Morph 0.48
- Enterra IconKeeper 1.0.0.2
- GesAMPA
- MediaCoder 0.6
- Meegos Creator
- Messenger Plus!
- MixPad Audio Mixer 1.13
- Nero Burning ROM 8
- Open Contacts 4.1.8
- Panda Internet Security
- Parche 1.07
- PC Tools Firewall Plus 3.0
- PDF Split&Merge 0.7
- PicoBackup OutlookExp. 2.2
- Reach-a-Mail 2.9
- Shareaza 2.2.1.0
- Songbird 2.0
- Undelete 5
- VirtualDub 1.6.19
- WinPatrol 2007 12.1.2007
- XPize 4.7

SONY VAIO SZ61WN

Banda ancha en el portátil

Hace unos meses os contamos que la banda ancha móvil empezaría a ser una tecnología integrada casi de andar por casa en breve espacio de tiempo. Y ahora ha llegado ese momento. Empiezan a comercializarse los primeros equipos con **HSDPA** (High Speed Downlink Packet Access, Acceso a Descargas de Paquetes de datos con Alta Velocidad), como es el caso del portátil Vaio SZ61WN, de Sony.

Este equipo, gracias a que cuenta con HSDPA, es capaz de realizar transmisiones de datos a una velocidad de hasta **3,6 Mbps**.

Otra de las características de este equipo es que está fabricado con fibra de carbono, lo que le hace resistente a las inclemencias del tiempo o a posibles golpes accidentales.

Cuenta con procesador Intel Core 2 Duo T7500 a 2,2 GHz de velocidad. Su memoria DDR2 SDRAM tiene una capacidad de 2 MB, repartidos en dos módulos, el disco duro tiene 160 GB, e incluye regrabadora de DVD de doble capa.

La pantalla LCD tiene un tamaño de **13,3 pulgadas** y ofrece una resolución de 1.280 x 800 píxeles. La tarjeta es nVidia GeForce 8400M GS.

En cuanto a sus posibilidades de conectividad, cuenta con dos puertos USB 2.0, PCMCIA y VGA. Además, emplea las tecnologías inalámbricas **Bluetooth** y WiFi 802.11 a/b/g, y Ethernet.

El precio de este ordenador portátil de Sony, con tecnología HSDPA integrada, es de **2.500 €**.

www.sony.es

Las dimensiones de este equipo son de 234,3 x 315 x 21,8 (en su parte delantera) milímetros. Pesa 1,75 kilos.

La tecnología HSPDA permite conexiones banda ancha a través de dispositivos móviles, como ordenadores portátiles. Es la generación 3,5G y antes de ella fueron GSM, GPRS y UMTS.

POR LEY

Las tarjetas prepago salen del anonimato

Hasta ahora, si un usuario compraba un móvil y optaba por la modalidad de tarjeta prepago en vez de contrato, no era necesario identificarse. No existía vínculo entre ese número de teléfono y su propietario.

Pero esto era así hasta el 4 de octubre, día en el que el Congreso de los Diputados ha aprobado el proyecto de **Ley de Conservación de Datos** relativos a las Comunicaciones Electrónicas y a las Redes Públicas de Comunicación. Ahora la Policía puede solicitar a las operadoras de telefonía móvil que identifiquen al usuario de una línea siempre que esté implicada en una **investigación policial**.

ANTIVIRUS NORTON

Protege tu equipo para 2008

Tu ordenador nunca está a salvo, a no ser que pongas barreras para evitar que esté expuesto a los peligros que, sobre todo, proceden de Internet. Una buena protección puede ser la que te ofrece Symantec con **Norton Internet Security 2008** y **Norton AntiVirus 2008.** Ambas aplicaciones previenen contra las descargas no consentidas y ataques de códigos maliciosos que usan ActiveX, JavaScript y VBScript para atacar específicamente los navegadores; mantienen la información personal a salvo cuando el usuario realiza transacciones y compras a través de Internet; y ajustan dispositivos conectados para ofrecer su visualización en la red local y comprueban el estado de seguridad de la red inalámbrica, entre otras características.

Además, ambos emplean la tecnología SONAR para **detección de conductas**, que se encarga de proteger contra códigos maliciosos antes de que se hayan creado las definiciones estándar para detección de virus y spyware. En Norton Internet Security 2008 este sistema también realiza un análisis completo cada vez que una aplicación intenta realizar una comunicación saliente. Norton Internet Security 2008 cuesta **79,90 €**, y Norton AntiVirus 2008 tiene un precio de **49,90 €**. Incluyen tres licencias.

www.symantec.com

Norton pone a disposición de sus usuarios un servicio online de atención al cliente para solucionar problemas.





PREMIO NOBEL DE FÍSICA 2007

Galardón a la tecnología

En 1988, el francés Albert Fert y el alemán Meter Grünberg descubrieron, por separado, el principio físcio de la **magneto-resistencia gigante** (GMR). Ambos comprobaron que la ejecución de cambios magnéticos muy pequeños eran capaces de provocar grandes diferencias en la resistencia eléctrica. Un efecto de la mecánica cuántica que se ha conviertido en una de las primeras investigaciones en **nanotecnología** en recibir un galardón internacional con el Premio Nobel de Física, de la Academia de Ciencias de Suecia.
Gracias a ella, hoy existen los discos duros de los ordenadores o los reproductores de MP3, es decir, dispositivos que en muy poco espacio son capaces de guardar grandes cantidades de información digital.
Por esta misma razón, ambos recibieron en 1994 el premio conjunto de Nuevos Materiales de la Sociedad Americana de Física.
www.nobelprize.org

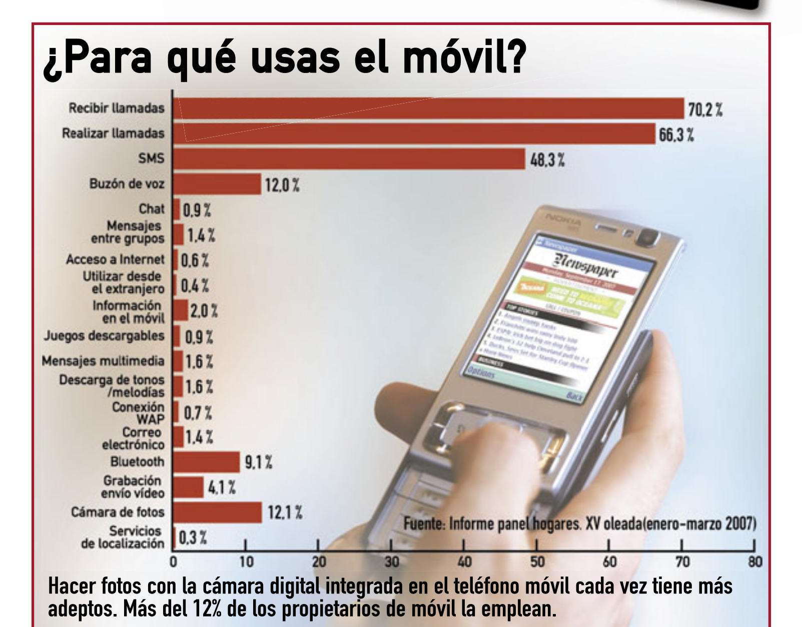
CON CARCASAS INTERCAMBIABLES

Discos duros "tuneables"

El color se impone en la informática y ahora llega hasta estos discos duros de Memorex. La familia **Ultra TravelDrive** cuenta con conexión USB, pesa sólo 200 gramos y mide 13 x 9 x 2 centímetros.
Pero destacan, sobre todo, porque se venden en paquetes de dos carcasas intercambiales: verde y naranja, blanco y negro, y azul y rojo. El precio varía según su capacidad: con 80 GB cuesta **79,95 €**, con 120 GB su precio es de **99,95 €**, y sube hasta **129,95 €** con 160 GB.
www.memorexlive.com

La carcasa se puede separar del disco duro y sustituirla por una de otro color.

¿Para qué usas el móvil?



Hacer fotos con la cámara digital integrada en el teléfono móvil cada vez tiene más adeptos. Más del 12% de los propietarios de móvil la emplean.

LENOVO THINKCENTER A61E

Ordenador ecológico

Contribuir al cuidado del medio ambiente en la medida en la que cada uno pueda es una buena manera de empezar a cuidar el planeta, si todavía no lo has hecho. Los fabricantes de informática también han de ser capaces de ofrecer a los usuarios esta posibilidad y Lenovo está entre ellos.
El ordenador de sobremesa ThinkCenter A61e destaca porque el 90% de los materiales que se han utilizado en su fabricación son reciclables, así como el 90% de su embalaje. Además, la eficiencia del **consumo energético** es del 85%.
En cuanto al resto de sus características, el procesador con el que trabaja es **AMD Sempron LE1150** a 2 GHz, cuenta con 1 GB de memoria RAM ampliable a 4 GB, y un disco duro de 80 GB de capacidad. La tarjeta gráfica es ATI Radeon X1200 y cuenta con una grabadora CD-RW/DVD-ROM 16x como unidad óptica.
Sobre sus posiblidades de conectividad, tiene seis puertos USB 2.0 (dos de ellos frontales y cuatro traseros) y VGA, además de comunicación Ethernet. Este equipo de Lenovo incluye ratón y teclado, y su precio aproximado es de **430 €**.
www.lenovo.com

El formato de la CPU permite colocarla de la forma que mejor le venga al usuario.

Última hora

Telefónica tiene que pagar 60.000 euros a un cliente

En 2004 Telefónica Móviles lanzó el Plan Pioneros. Cosistía en que al comprar un terminal de vídeo UMTS Movistar y suscribirse a este plan, el cliente se convertía en Pionero y podía disfrutar de un descuento del 50% al renovar sus terminales UMTS. La compañía no cumplió con su parte, y uno de los consumidores la demandó el pasado mes de febrero. El juez le ha dado la razón y la operadora tiene que pagarle 60.000 euros.



Firefox para móviles

La explosión de la comercialización de teléfonos multimedia es una buena razón para que Mozilla diseñe un buscador específico para móviles. Se venía hablando del proyecto desde hace tiempo, bajo el nombre Joey, y ahora el vicepresidente de tecnología de Mozilla, Mike Schoepher, confirma su desarrollo.
weblogs.mozillazine.org/schrep

Desmantelada una red de "smishing"

La Guardia Civil, en el marco de la Operación SMISHING, desarrollada en Alcalá de Henares, ha detenido a un pirata informático dedicado al fraude en internet mediante la modalidad "smishing", variante del "phising", que consiste en enviar de forma masiva SMS solicitando datos bancarios. El fraude asciende a 31.658.4 €, estimándose que sobrepasará los 60.000 €.
Uno de los detenidos, había logrado almacenar en una base de datos cerca de mil registros con datos bancarios de diferentes victimas.
Esta actividad le permitía usurpar la identidad de estas personas y así poder realizar compras en diferentes sitios Web, para finalmente recibirlos en diversos domicilios de la localidad de Alcalá de Henares.



LG R200 CHOCOLATE

Usa el portátil sin abrirlo

Siguiendo la línea Chocolate, de LG, el fabricante comercializa el ordenador portátil R200. La carcasa es negro brillante y sobre ella destaca una pantalla externa táctil retroiluminada. Ésta tiene un tamaño de 2,5 pulgadas y en ella se puede ver la fecha y el día, además de ver fotos, seleccionar música para escuchar o consultar el correo electrónico.
Su pantalla interior es de **12,1"** y ofrece una resolución de 1.280 x 800 píxeles. El procesador es **Intel Core 2 Duo T7100 a 1,8 GHz**, y cuenta con una memoria tipo Robson de 1 GB que permite aumentar la velocidad de arranque, disminuir el tiempo de carga de los programas y acceder al disco duro más rápido. La memoria RAM es de 2 GB y el disco duro tiene 160 GB. La tarjeta gráfica es ATI Mobility con 128 MB de memoria, y la unidad óptica es Super Multi y permite la grabación en doble capa. Incluye un lector de tarjetas "5 en 1" compatible con SD, MMC, MS, MS pro y xD-Picture. Dispone de tres puertos USB, conexión S-Vídeo, salida VGA, tiene ranura PCMCIA y FireWire. Emplea tecnología **Bluetooth** y WiFi 802.11 a/b/g. Emplea un sistema de refrigeración líquida.
El precio de este portátil de LG es de **1.199 €**.
www.lge.es

Este portátil, con una pantalla de 12,1 pulgadas, emplea para su ventilación un sistema de refrigeración líquida.

La pantalla externa tiene un tamaño de 2,5 pulgadas y es táctil. Desde ella se puede acceder, por ejemplo, al email.

ADAPTADOR ETHERNET

Banda ancha por la red eléctrica

Si quieres tener acceso a través de la red eléctrica de tu domicilio a vídeo en alta definición y audio streaming, voz sobre IP, juegos online y conexión a Internet de banda ancha, el adaptador **Ethernet Híbrido HomePlug AV** de SMC (HPAVH-ETH EZ Connect) es una buena opción. Es capaz de transmitir datos a una velocidad de **200 Mbps** y, además, permite enviar la misma señal sobre cable coaxial.
Con él, cada enchufe disponible se puede convertir en un punto de conexión de red. El adaptador soporta hasta 16 dispositivos Powerline que se comunican en una única red. Es compatible con dispositivos HomePlug de 14/85 Mbps, instalaciones "plug and play", **encriptación** AES de 128 bits y tecnología autosensible que minimiza las interferencias de los dispositivos de otros hogares. Gracias a su compacto diseño de escritorio se puede colocar casi en cualquier rincón. Cuesta **89,90 €**.
www.smc.com



Este adaptador Ethernet convierte cada enchufe eléctrico en un punto de conexión de red.

TRANSCEND T.PHOTO 710

Instantáneas con música

Si quieres mostrar las fotografías de tus últimos viajes acompañadas de música "a juego", Transcend te lo pone fácil con el marco de fotos digital T.photo 710. Tiene **1 GB** de memoria interna y su grosor es de sólo 28 mm.
La pantalla TFT es de 7 pulgadas y con una resolución de 480 x 234 píxeles. T.photo 710 calcula automáticamente la mejor manera de mostrar las fotos, basándose en la información contenida en cada imagen digital, y conserva las proporciones originales. Es compatible con los formatos **JPG** y **BMP** de cámara digital, y el formato JPG en movimiento.
Visualizar las fotos es sencillo, ya que dispone de un lector de múltiples tarjetas compatible con SD (SDHC/SD), MMC, MS y CF. Incluso si se usa un teléfono móvil para hacer fotos, es posible disfrutar de ellas en este marco gracias al **adaptador SD** para tarjetas microSD y miniSD, o un adaptador MS para tarjetas MS Dúo, MS PRO Dúo y M2.
Una ventaja más: cuando no estés viendo fotos en la pantalla completa, este marco digital se puede usar como calendario/reloj de escritorio. Además, incluye **mando a distancia** por infrarrojos.
Cuesta **120 €**.
www.trancend.nl



En la pantalla de 7 pulgadas se puede visualizar al mismo tiempo una foto, el calendario y un reloj.

12,3%
ha crecido el mercado de PC en 2007

CREATIVE MUVO T100

MP3 y memoria flash USB

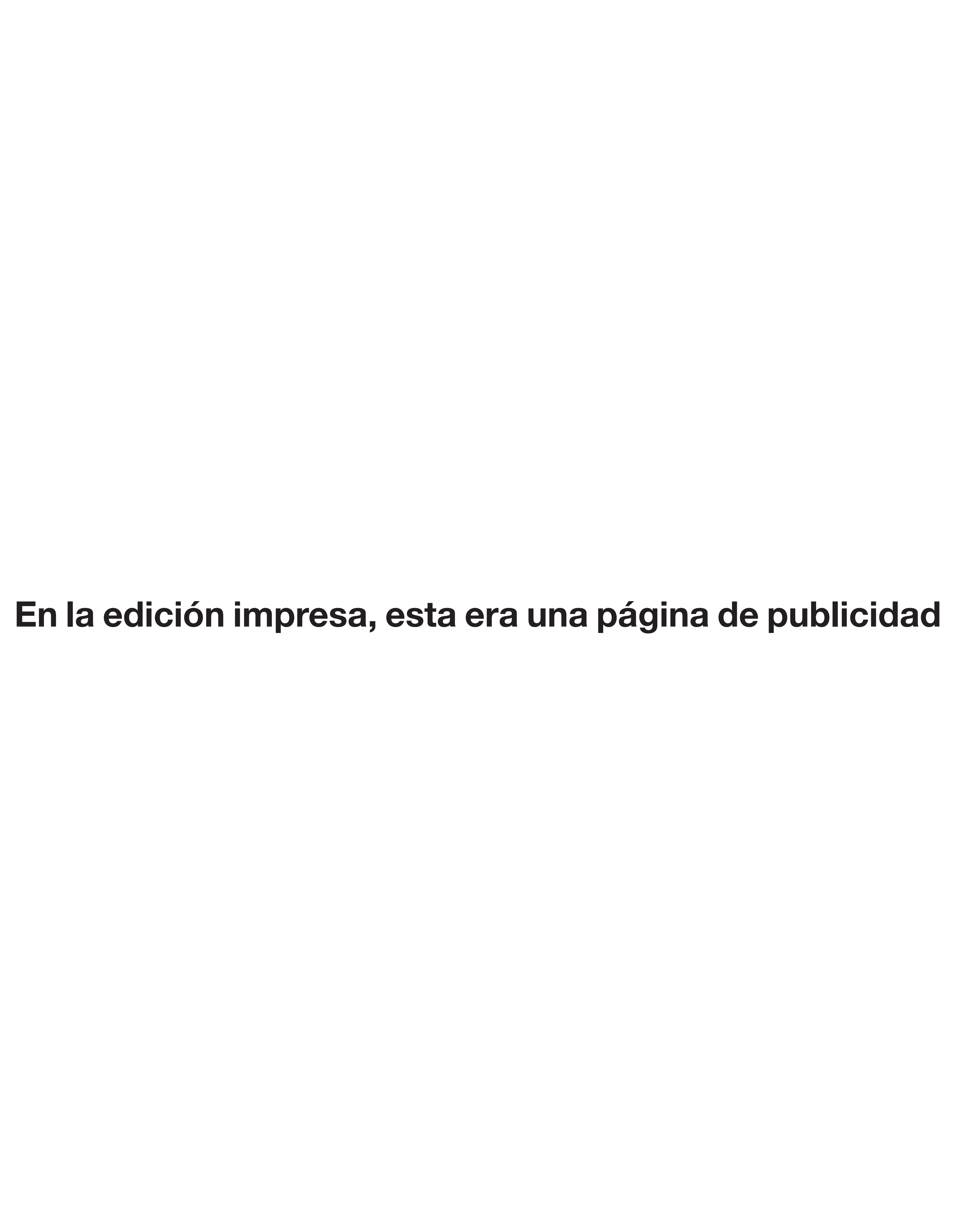
MuVo T100 es un reproductor de música en formato MP3 que también puede usarse como memoria flash portátil gracias a su conexión USB.
Puede conectarse directamente al ordenador sin necesidad de utilizar cables e instantáneamente se puede reproducir o arrastrar música, archivos y fotos. Es compatible con las fotos de audio MP3, WMA y WAV, y dispone de 2 GB de memoria. La batería recargable permite disfrutar de hasta 10 horas de entretenimiento. El precio de este MP3 es de **59,99 €**.
es.europe.creative.com







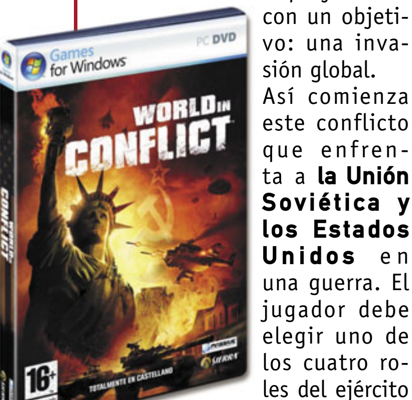
Sus 2 GB permiten almacenar hasta 1.000 canciones.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

WORLD IN CONFLICT

Prepárate para la batalla

World in Conflict plantea un brutal y realista punto de vista alternativo a la guerra fría. Es el año 1988, y asustados por la inminente caída del muro de Berlín, las fuerzas soviéticas avanzan hacia Europa y EE.UU. con un objetivo: una invasión global. Así comienza este conflicto que enfrenta a **la Unión Soviética y los Estados Unidos** en una guerra. El jugador debe elegir uno de los cuatro roles del ejército (Ejército del Aire, Infantería Acorazada, Infantería y Unidades de Apoyo) y los jugadores trabajarán de manera conjunta para ser más astutos y mejores estrategas que sus enemigos en el campo de batalla, donde todo está permitido, incluso el uso de armamento nuclear. Este juego de estrategia en tiempo real ofrece modo multijugador de hasta **16 jugadores**, un guión para el modo single player escrito por Larry Bond, campos de batalla totalmente destruibles y una colección de impresionantes unidades a las que dirigir. Cuesta **49,99 €**.
www.worldinconflict.com



MY BOOK, DE WESTERN DIGITAL

Un disco duro para cada uno

No es lo mismo utilizar un disco duro externo para almacenar "cosas de casa" que para manejar documentos en el trabajo. Por eso, el fabricante Western Digital comercializa una familia con tres modelos adaptados a cada tipo de usuario: **My Book Home Edition**, **My Book Office Edition** y **My Book Essential Edition**.
El primero está pensado para guardar contenidos multimedia propios de cualquier hogar que esté a la última en tecnología, como fotografías digitales, vídeos y películas. Entre sus funciones cuenta con **backup automático** y continuo, y se puede configurar para hacer copias de seguridad de forma automática. Gracias a la opción SmartPower, el disco se enciende y se apaga a la vez que el ordenador. En cuanto a sus conexiones, dispone de USB 2.0, FireWire 400 y eSATA.
MyBook Office Edition destaca porque es capaz de hacer backups en distintos destinos y **sincronizar archivos en uso** para mantenerlos actualizados y seguros, se puede configurar para que se haga de manera automatizada y cada vez que se modifica un archivo se hace una copia de seguridad directamente. También es posible acceder a los archivos almacenados desde cualquier parte del mundo, y controlar el escritorio de forma remota.
Por último, el modelo My Book Essential Edition ofrece la posibilidad de añadir más capacidad a cualquier ordenador. Tiene interfaz USB 2.0 y también cuenta con la función SmartPower.
Los tres se comercializan con capacidades que oscilan entre 320 GB y 1 TB, y a un precio que oscila desde **99 €** a **349 €**.
www.wdmybook.com



Su diseño y reducido tamaño pemiten colocar estos discos duros de Western Digital casi en cualquier habitación de la casa sin que desentonen.

LOS NUEVOS PELIGROS

Las amenazas que vienen

1. El robo de cuentas de los usuarios de juegos online resultará tan lucrativo como robar cuentas bancarias.
2. El "apear-phising" (o phising a objetivos con perfiles concretos) crecerá porque los robos de identidades superan niveles récord.
3. El código malicioso se incrementará un 132% en comparación con el año pasado y son los troyanos los que encabezan la lista
4. Mozilla Firefox ya no se considerará más seguro que Internet Explorer y se tambaleará la idea convencional de que Appel Mac OS X es más seguro que Microsoft Windows.
5. Los ciberdelincuentes utilizarán cada vez más un ataque por fases para, así, crear y distribuir el código malicioso.
6. Los grupos criminales que operan en Internet se parecerán más a empresas de software legítimo.
7. A medida que crecen los Botnets, lo hace también el riesgo de que los que controlan esas botnets utilicen información del comportamiento de las víctimas para ofrecer marketing basado en la demografía.
8. Con la decadencia de la publicidad no deseada y los secuestradores de páginas, la categoría de software espía estará dominada por los troyanos y los descargadores.
9. Los delincuentes optan cada vez más a software útiles como Adobe Acrobat Reader y Macromedia Flash para explotar agujeros de seguridad.
10. Las redes sociales están en la línea de fuego en cuanto a debilidades de seguridad.

Fuente: Computer Associates

INFORME DE LA COMISIÓN EUROPEA

La administración online a examen

A finales de septiembre la Comisión Europea celebró una Cumbre Ministerial en Lisboa donde se analizó la disponibilidad de los servicios públicos online y su grado de accesibilidad en los países de la UE.
Entre las conclusiones del encuentro se recoge que España está en el **puesto 9 del ranking europeo**, formado por 31 países; y que ha obtenido una puntación de 84 sobre 100, superando en 12 puntos a la media de la UE. Para llegar a estas conclusiones se han tenido en cuenta iniciativas como la aprobación en junio de la Ley para el Acceso a los Ciudadanos a los Servicios Públicos.

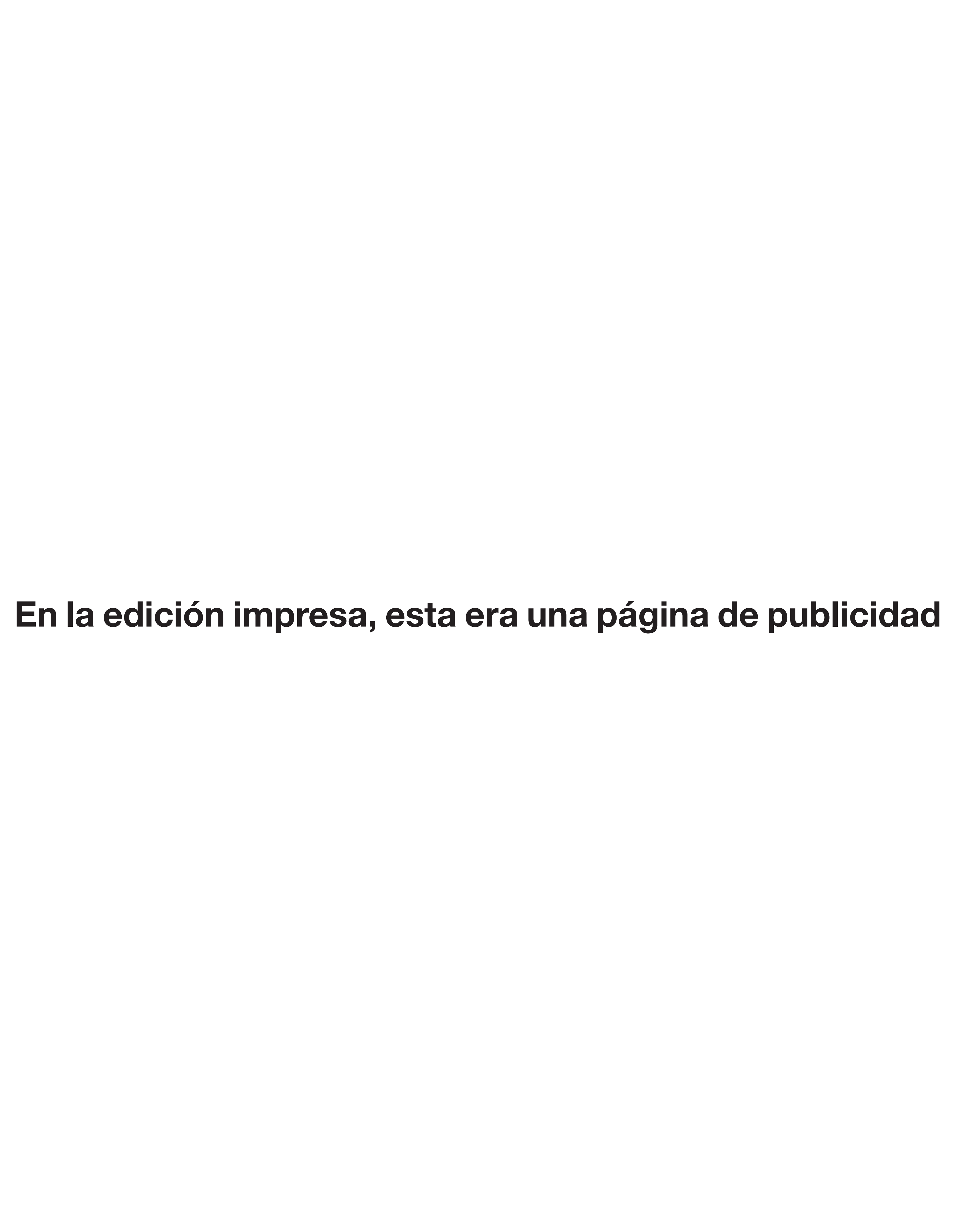
SAMSUNG SH-S203

Grabadora de alta velocidad

La grabadora SH-S203, de Samsung, es capaz de escribir en DVDs regrabables a una velocidad de 20X en discos de 16X, y de 16X en discos de 12X.
Dado que los DVDs regrabables de velocidad lenta suelen ser más baratos que los de alta velocidad, los usuarios podrán ahorrar usando discos de velocidad lenta mientras que seguirán grabando el disco a la velocidad de costumbre.
Para que te hagas una idea más aproximada: una grabación de seguridad de un disco DVD±R de 4,7 GB se completará en aproximadamente 4 minutos y 38 segundos, lo cual significa un **aumento del 12% sobre la velocidad habitual**.
Además, esta grabadora de Samsung se puede adquirir con interfaz **P-ATA o S-ATA**. Y gracias al software gratuito que incluye, es posible crear discos de música, vídeo, fotografías y datos de forma sencilla.
De igual manera, el programa Live Update de Samsung facilita la actualización del software de manera automática.
Samsung SH-X203 emplea la tecnología WriteMaster que permite asegurar el mejor rendimiento posible mientras trabaja.
Su precio es de **32,90 €**.
www.samsung.es



La grabadora Samsung SH-S203 es un modelo interno que se puede comprar con interfaz P-ATA o S-ATA, según las necesidades del usuario.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

NIKON D300

Réflex "compacta"

Nikon amplía su gama de cámaras digitales réflex con el modelo D300, que combina un sensor CMOS de formato DX de **12,3 megapíxeles** con una velocidad estándar de avance de fotogramas de 6 fps, que alcanza hasta 8 fps cuando se utiliza la unidad de alimentación opcional. Además, su puesta en marcha es de sólo 0,13 segundos y el retardo del obturador es de 45 milisegundos.

La D300 tiene una unidad de **autolimpieza del sensor** que vibra a altas frecuencias para eliminar cualquier mota de polvo de la superficie del filtro del sensor. La gama ISO de la cámara es muy amplia: de 200 a 3.200; además de contar con Lo 1 (equivalente a ISO 100) y Hi (equivalente a ISO 6.400).



La cámara digital réflex de Nikon destaca por su tamaño reducido. Sus medidas son: 147,2 x 112,8 x 74 milímetros, y su peso es de 795 gramos.

Gracias al sistema de reconocimiento de escena desarrollado por Nikon, que utiliza el sensor de color RGB de 1.005 píxeles modificado, esta cámara es capaz de reconocer la forma y la posición de los sujetos antes de captar la imagen. A esto también contribuye el nuevo sistema de enfoque automático de 51 puntos que hace el seguimiento de los sujetos basándose en el color, a la vez que mejora la precisión de la exposición y de la medición del balance de blancos.

La función Live View ofrece a los fotógrafos la imagen "en vivo" en la pantalla LCD, con dos modos adecuados para las tomas a pulso o con trípode. Además, ambos modos Live View permiten realizar el enfoque automático.

El precio aproximado de esta cámara réflex de Nikon, sólo el cuerpo, es de **1.700 €**.

www.nikonistas.com

La pantalalla LCD es de 3 pulgadas y ofrece un ángulo de visión de hasta 170º.

EMTEC MOVIE CUBE R

Almacén portátil para vídeos

Emtec Movie Cube R permite la grabación en vivo o diferida de los programas de televisión, sea analógica o digital. Asimismo, dependiendo de lo que se desee guardar, Movie Cube R **elige automáticamente la calidad de grabación**, así un programa de televisión será de calidad media, mientras que una película será registrada en alta definición.

Una de sus características más destacadas es que es compatible con los formatos de vídeo más comunes, como MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, AVI o XVID.

Además, no sólo puede utilizarse de "almacén", también permite **reproducir películas**, programas y otros archivos conectando un cable del S-Vídeo o un puerto vídeo estándar. También puede reproducir fotos gracias a su compatibilidad con formatos JPEG, JPG y BMP, así como de audio en formato MP3, WMA, WAV o OGG.

Cuenta con lector de tarjetas incorporado que es compatible con los formatos SD, MMC y MS. Su puerto USB 2.0 permite transferir fácilmente todos los programas, películas, vídeos, música y cuadros directamente al ordenador, o importarlos desde otro dispositivo USB. Además, el puerto Ethernet 10/100 permite conectar al Movie Cube R a una red para compartir archivos de manera más sencilla.

Se comercializa con capacidades de 160 GB, 250 GB, 320 GB, 400 GB y 500 GB, y su precio oscila entre los **229 €** del modelo de 160 GB hasta los **359 €** del de 500 GB.

www.emtec-international.com



El tamaño de estos discos duros es similar al de un libro, lo que permite colocarlo casi en cualquier sitio.

8 GB SDHC

Tarjeta de "platino"

Si la tarjeta de memoria que tienes se te queda corta con las instantáneas que tomas, estate atento: los fabricante están desarrollando productos que tengan más capacidad.

Entre las últimas novedades, Plantinum amplía su gama con tarjetas SDHC de hasta **32 GB** de capacidad y con una velocidad de transferencia de datos a 20 Mbps, aunque de momento sólo se comercializan los modelos con 2 GB y 4 GB.

www.millenium-media.com

Las nuevas tarjetas SDHC, de Millenium, permiten la grabación en alta definición AVCHD.

XTREME PHOTO & GRAPHIC DESIGNER

Todo para la edición de imagen

Edición y diseño gráfico profesional, esto es lo que te ofrece el programa Xtreme Photo & Graphic Designer, de Magix. Entre las opciones de las que dispone, permite **editar fotos** y sacarles todo el partido en pocos pasos, incluyendo funciones de retoque y restauración.

También cuenta con la posibilidad de **crear dibujos** y diseños especialmente pensados para colgarlos en páginas web, incluidos elementos animados, gráficos con enlaces, elementos para la navegación y formatos de publicidad.

Todas estas tareas son más fáciles gracias a que esta aplicación incluye varias **plantillas**, tanto para imprimir como para diseño web. Con ellas el trabajo de diseño, añadir texto e impresión con fotos e ilustraciones es sencillo y rápido. Además, cada composición puede modificarse y adaptarse a las necesidades que tenga de cada usuario.

La aplicación Xtreme Photo & Graphic Designer tiene un precio de **69,99 €**.

www.magix.es





Informe de Alerta-Antivirus

Lo de las actualizaciones es cosa de dos. Por un lado, tenemos al desarrollador del software, responsable de programar los parches para reparar los fallos detectados en sus aplicaciones; y por el otro lado, al usuario, responsable de mantener actualizado su equipo con los parches del desarrollador.

Uno de los ciclos más habituales en esta relación de pareja (aunque no el único) es el siguiente: primero aparece una nueva vulnerabilidad en un software que amenaza la seguridad del equipo. El fabricante comienza (con más o menos prisa) a programar un parche para el fallo. El usuario toma (o debería tomar) precauciones mientras es vulnerable y espera como agua de mayo la solución. El fabricante libera el parche, los usuarios lo instalan y listo, a seguir con su vida normal.

Lo sucedido con Microsoft hace unas semanas no es tan normal. Desde principios de año recomienda a sus usuarios instalar un parche para sus clientes de mensajería instantánea (Messenger) que tapa un agujero que podrían usar intrusos para controlar el sistema. La respuesta de los usuarios no ha debido de ser la esperada y Microsoft ha endurecido su postura: "O lo actualizas o no usas el Messenger". Tajante, pero efectivo.





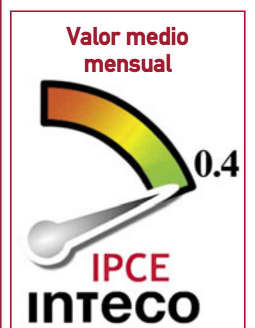
ENLACES

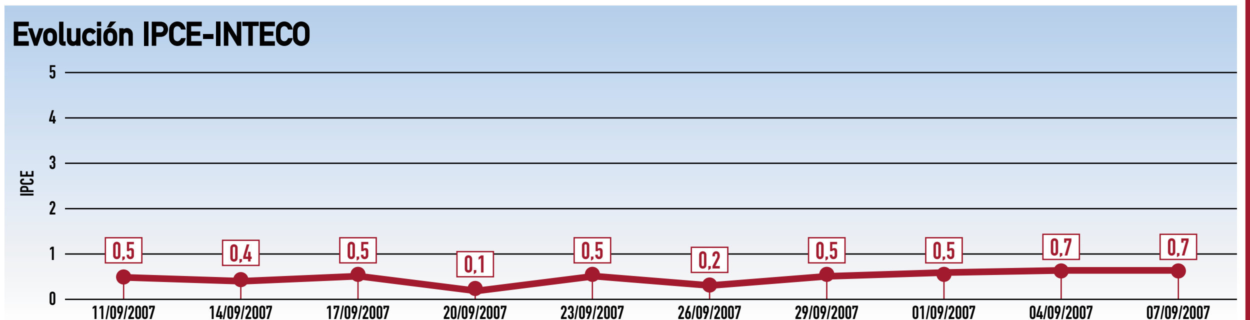
Centro de Alerta Temprana:
www.alerta-antivirus.es

Inteco:
www.inteco.es

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.mityc.es

Aplicaciones afectadas:
Mensajería instantánea de Microsoft:
es.msn.com





IPCE (Índice de Peligrosidad de Correo Electrónico) es un indicador estadístico íntegramente desarrollado por INTECO que permite el análisis de series históricas, proporcionando con ello una visión clara sobre la evolución de la peligrosidad del correo electrónico en España. Sintetiza parámetros tales como difusión, daño y dispersibilidad junto con datos históricos y otras variables como la latencia mostrando un resultado simple y comparable en el tiempo. Como resultado obtenemos la gráfica mostrada más abajo. Adicionalmente, a través del indicador situado en el menú de Alerta-Antivirus, se podrán visualizar los valores del índice actual así como el del día anterior (mostrados mediante la aguja y su sombra respectivamente). Difusión: Mide la incidencia actual de un virus como el porcentaje de infecciones detectadas sobre el total de la muestra analizada. Daño: evalúa la gravedad del perjuicio que ocasiona una infección (saturación de servidores, ficheros eliminados, robo de información confidencial, etc.). Dispersión: mide la velocidad y facilidad con la que un virus puede propagarse. Latencia: Es el tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reapariciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más tiempo haya pasado desde la primera infección.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

DE CUATRO PUERTOS

Hub USB de diseño

Ampliar puertos USB 2.0 es una necesidad cada vez más acuciante si quieres ampliar tu equipo con periféricos como impresoras o grabadoras de última generación. Para evitar dolores de cabeza, lo mejor es contar con un multiplicador de puertos de alta velocidad como **Case Hube**, de Tucano.
Tiene cuatro puertos USB 2.0. Una de sus características más llamativas es su diseño: con cuatro pequeños cubos, uno por conexión, se presentan en diferentes colores (azul, amarillo, rojo y rosa). Para facilitar su manejo, **cada cubo rota hasta 180º** de forma independiente, según las necesidades de cada espacio de trabajo.
El hub incluye un adaptador externo de corriente que evita que periféricos como impresoras, escáneres o cámaras digitales necesiten su propio alimentador externo. Es decir, todo dispositivo que se conecte a este hub está siendo alimentado asimismo por la corriente, gracias a lo cual el usuario está eliminando todos los cables de alimentación de los periféricos.
Su precio es de **33,64 €**.
www.tucano.es

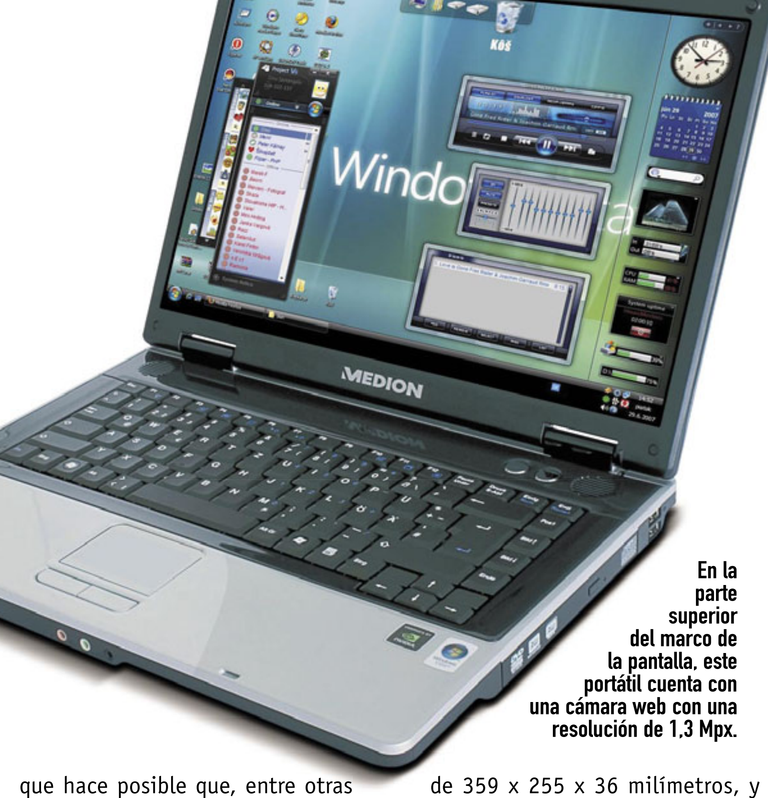


Cada puerto es de un color y se puede girar para adaptarlo mejor a la conexión que se necesite.

MEDION MIM2260

Para experiencias multimedia

En negro y planta, Medion MIM2260 es un portátil especialmente diseñado para satisfacer las necesidades multimedia de cualquier usuario. Su procesador es Intel Core 2 Duo T7700, y cuenta con un disco duro de hasta 250 GB, con una capacidad máxima de 2 GB de memoria RAM DDR2. La pantalla TFT tiene un tamaño de **15,4 pulgadas**, 1.280 x 800 píxeles y un formato 16:10.
Integra una tarjeta gráfica **nVIDIA GeForce 8600m GS**, que otorga a los juegos máximo realismo e incluso edita imágenes en tiempo real.
Además, el procesador gráfico nVIDIA proporciona el máximo rendimiento en los juegos de última generación y aplicaciones basadas en Windows Vista.
Sus características se completan con una regrabadora de DVD, lector de tarjetas “4 en 1” compatible con los formatos SD, MMC, MC y MS Pro, y una cámara web de 1,3 megapíxeles que hace posible que, entre otras cosas, los usuarios hablen y se vean las caras mientras están jugando.
Las dimensiones de este portátil son de 359 x 255 x 36 milímetros, y pesa **2,9 kilos**.
El precio está por determinar.
www.medion.es

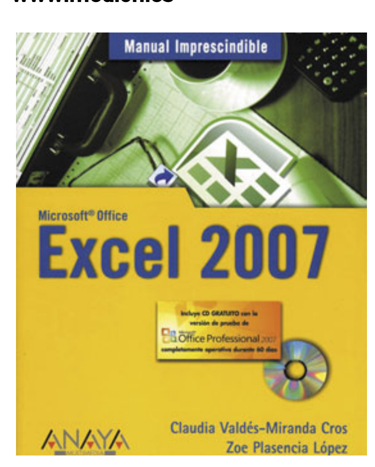


En la parte superior del marco de la pantalla, este portátil cuenta con una cámara web con una resolución de 1,3 Mpx.

INCLUYE VERSIÓN DE PRUEBA DE LA APLICACIÓN

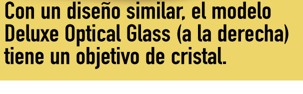
Excel 2007 para principiantes

Si estás empezando a dar tus primeros pasos con esta aplicación de hojas de cálculo de Microsoft lo mejor es que un manual te oriente para que no te pierdas entre tantas celdas y fórmulas.
Excel 2007 pertenece a la colección **Manual Imprescindible** de esta editorial, e incluye las nociones básicas del programa, explica cada herramienta y cómo manipular documentos. Tampoco se olvida de explicar la entrada y edición de datos, cómo introducirlos de manera más efectiva, dar formato a las hojas de cálculo, crear gráficos, trabajar con imágenes, imprimir documentos, etc. Incluye un CD con una versión de evaluación de Excel 2007 válida durante 60 días.
El precio es de **22,90 €**.
www.anayamultimedia.es



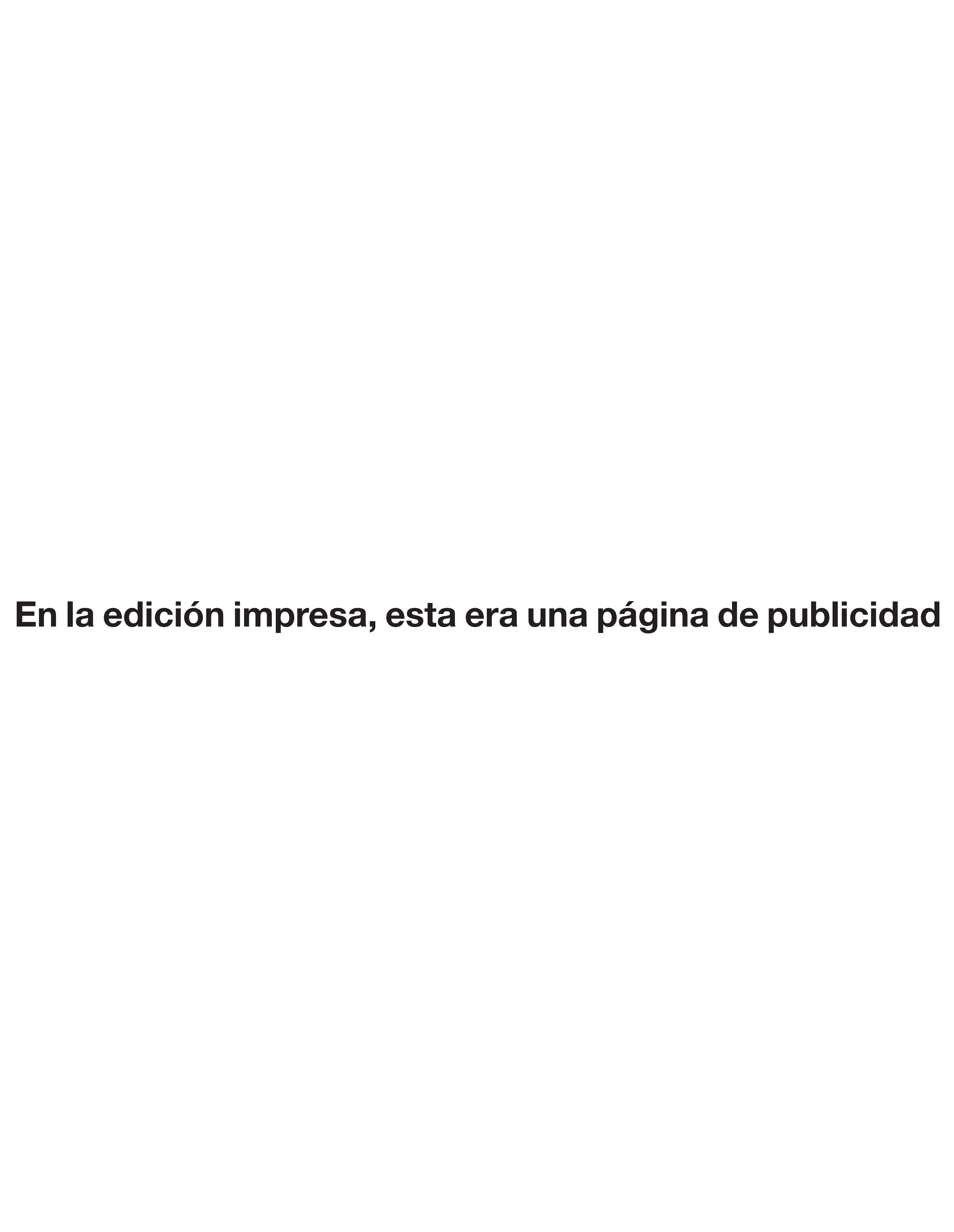
DELUXE OPTICAL GLASS Y CLASSIC SILVER

Buena visión, incluso a oscuras



Con un diseño similar, el modelo Deluxe Optical Glass (a la derecha) tiene un objetivo de cristal.

Con diseño plano, Deluxe Optical Glass y Classic Silver son las nuevas cámaras web que comercializa el fabricante Hercules.
Ambas ofrecen ángulos de **rotación horizontal de 360º** y vertical de hasta 60º. El cable, con una longitud de 1,80 centímetros, permite colocar la cámara web casi en cualquier posición, algo a lo que también contribuye su pinza incorporada. Por otro lado, ambos productos incluyen **cuatro puntos de iluminación** que garantizan imágenes nítidas y brillantes incluso en condiciones de poca luminosidad.
En los dos casos cuentan con el software Hercules Webcam Station Evolution SE que, entre otras ventajas, permite tomar fotos fijas usando tres modos: simple, continuo y retardado. Además, se pueden realizar capturas de vídeo con un simple clic.
Todas las capturas se redimensionan automáticamente para enviarlas como archivos adjuntos por correo electrónico.
Además, la cámara web Deluxe Optical Glass tiene un objetivo de cristal auténtico, junto con unos auriculares con micrófono, y una función automática de “face tracking”. Su precio es de **24,90 €**, mientras que el modelo Classic Silver cuesta **19,90 €**.
www.hercules.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CON CUERPO DE MAGNESIO

La nueva apuesta réflex de Canon

El cuerpo de esta cámara está fabricado con magnesio, lo que le da cierta robustez a un modelo de este tipo.

Con la llegada del otoño, Canon estrena colección y en ella incluye a la cámara digital réflex **EOS 40D**. Destaca porque su cuerpo está fabricado en magnesio y por su rapidez en la captación de imágenes con una velocidad de disparo de 6,5 fotogramas por segundo.
Pensada para aficionados avanzados y fotógrafos semiprofesionales, ofrece una resolución de **10,1 megapíxeles** y una pantalla LCD de 3”. Gracias al Sistema Integrado de Limpieza ʃEOS1, es capaz de combatir el polvo del sensor.
Otras dos características que hacen sobresalir a esta cámara son su sensor y el nuevo sistema autofocus (AF). El sensor CMOSIII de Canon mejora la anterior, con píxeles rediseñados para que el ruido se mantenga en el mínimo posible, así proporciona una alta calidad de imagen hasta 1.600 ISO, ampliable hasta 3.200. El modo de **Prioridad del tono para luces altas** proporciona a los fotógrafos de bodas y de paisajes la opción de ampliar la gama tonal para las luces altas cuando tengan que captar fotografías con sensibilidades superiores a los 200 ISO, a fin de reproducir más detalles.
El sistema AF tiene nueve puntos en cruz, y cada uno puede enfocar tanto en el plano horizontal como en el vertical. El punto AF central es capaz de enfocar con precisión con una abertura de hasta F 2.8, mientras que los ocho restantes pueden trabajar hasta F 5.6. Además, se ha incorporado un botón específico de Activación del AF (AF-ON) para activar el autofoco con el pulgar. Cuesta unos **1.000 €** (cuerpo).
www.canon.es



La pantalla TFT tiene 3 pulgadas. Los botones del menú están colocados para que el manejo sea lo más cómodo posible.

OMNIPAGE 16

Reconocimiento óptico de caracteres

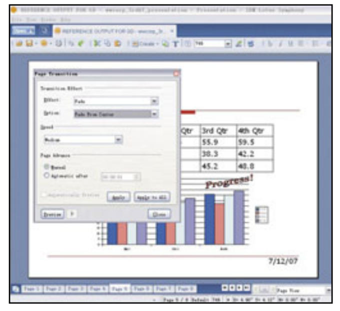
Automatizar la digitalización de documentos a través de una aplicación OCR (Reconocimiento óptico de caracteres, en sus siglas en inglés) ahora es más fácil con OmniPage 16, de Nuance. Esta nueva versión ha mejorado sus características, e incluye herramientas de **seguridad** a la hora de escanear un documento y es compatible con el formato de código abierto Ecma Open XML.
La versión Standard tiene un precio de **129 €** y la Professional cuesta **462,84 €**.
spain.nuance.com



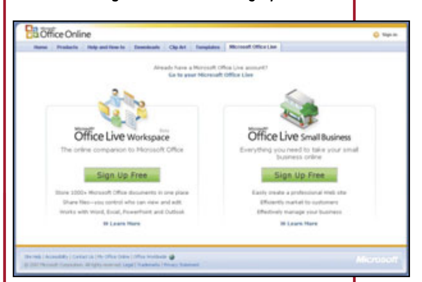
DE IBM, MICROSOFT Y ADOBE

Más aplicaciones ofimáticas gratis en la Web

IBM, Microsoft y Adobe se lanzan a las cada vez más mayoritarias ofertas de aplicaciones ofimáticas. Parece que el futuro está en la Web y en la posibilidad



de que el usuario acceda a todos sus documentos desde cualquier parte del mundo y desde prácticamente cualquier ordenador.
Estos tres gigantes de la informática han anunciado recientemente sus propuestas. IBM con Lotus Symphony (**symphony.lotus.com**) incluye procesador de textos, hoja de cálculo y presen-



taciones. Buzzword (**preview.getbuzzword.com**) es la apuesta de Adobe, un procesador de textos que hasta ahora era propiedad de la empresa Virtual Ubiquity. Por su parte, Microsoft propone la suite Office Live (**office.microsoft.com/en-us/office_live**), para que los usuarios también puedan compartir documentos.

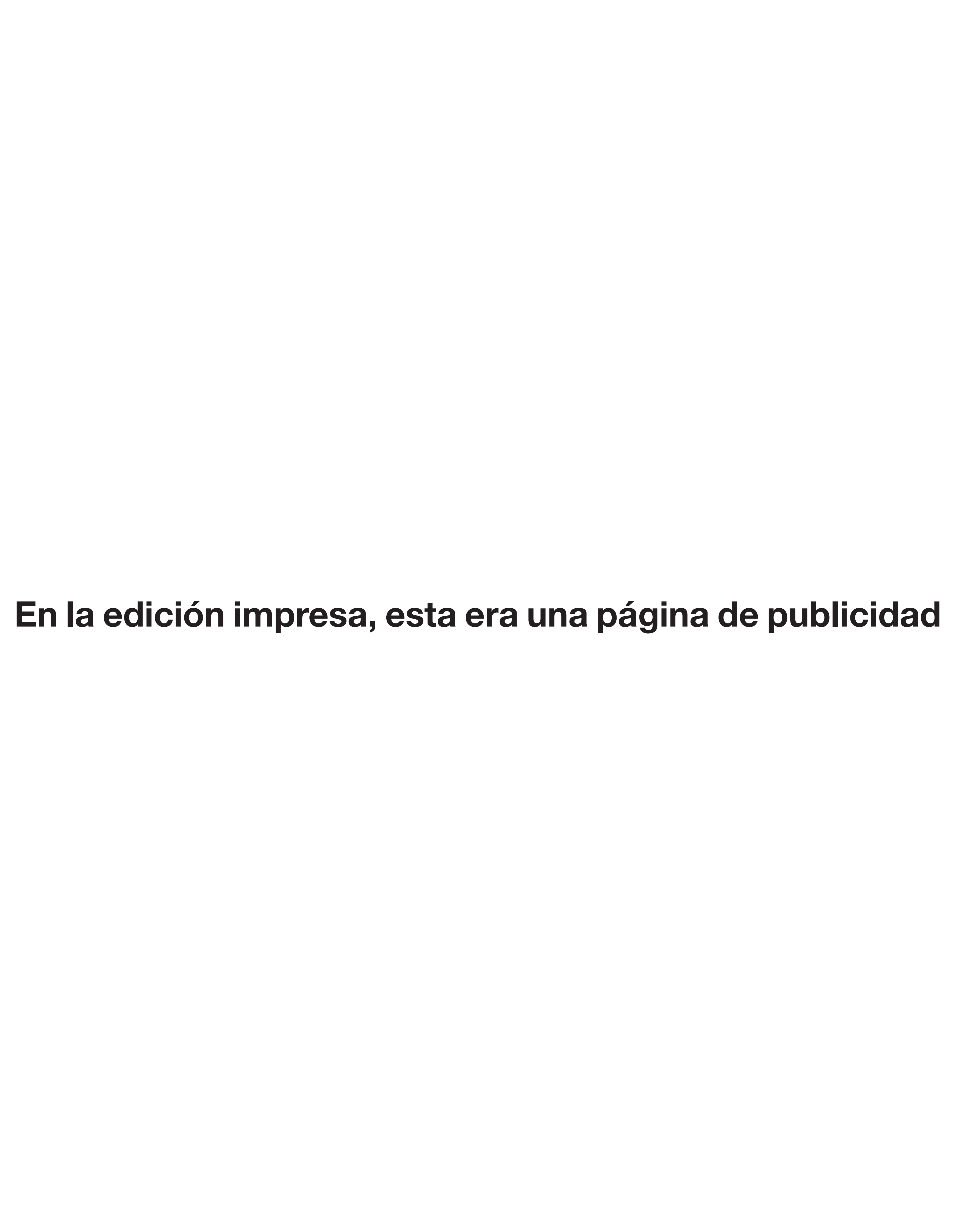
IMPRESORAS OKI

Monocromos profesionales

Los pequeños negocios tienen necesidades que no suelen cubrir los equipos que están diseñados para el hogar, pero que tampoco se adaptan a los volúmenes con los que trabajan las grandes empresas. Para ellos, el fabricante OKI ha diseñado la gama de impresoras B2000 que, de momento, incluye los modelos **B2200** y **B2400**. Son monocromo y emplean la tecnología **láser/LED**.
Ambas trabajan a una velocidad de impresión de **20 ppm**, ofrecen una calidad en la resolución de 1.200 x 600 dpi, y el tiempo de espera para la primera impresión es de tan sólo 5 segundos.
La impresora Oki B2200 usa **GDI** como estándar, mientras que B2400 utiliza emulación **PLC**. Ésta, además, cuenta con una función para imprimir códigos de barras, y también se comercializa este mismo modelo en una versión para usarla en red, lo que amplía sus posibilidades de uso.
El precio del modelo B2200 es de **138,04 €**, mientras que la impresora B2400 cuesta **172,84 €**.
www.oki.es



Estas dos impresoras láser monocromo de Oki son idénticas por fuera, aunque por dentro tengan algunas diferencias.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ASUS U3

Estilo portátil en blanco o negro

Fuerte y con estilo, así puede definirse de manera escueta al portátil Asus U3. El fabricante ha cuidado especialmente su aspecto con contornos de acero y fabricado con una aleación de magnesio y acero que le confiere resistencia ante posibles golpes. Se puede elegir para la carcasa entre el color blanco o el negro. El reposamuñecas es de piel.
Emplea procesadores Intel Centrino Duo y cuenta con **Windows Vista** como sistema operativo. El disco duro es de hasta 160 GB de capacidad y la memoria RAM DDR2 se puede ampliar hasta los 2 GB. La pantalla panorámica tiene un tamaño de 13,3 pulgadas y cuenta, de forma opcional, y en la parte superior del marco, con una cámara web de **1,3 megapíxeles** de resolución.
En aspectos relacionados con la seguridad, cuenta con un escáner de huellas digitales integrado que realiza la lectura desde la piel, lo que hace que determinadas irregularidades no sean un problema en el momento de realizar el reconocimiento dactilar. También integra el sistema TPM, que previene los ataques de hackers y protege las claves encriptadas de datos. Emplea las tecnologías inalámbricas Bluetooth 2.0 y **WiFi 802.11 a/b/g/n**. Se comercializa a partir de **1.199 €**.
www.asus.es

El color negro de este portátil está dirigido a un público que opta por un estilo más tradicional.

Para los que prefieren innovar y empezar a salirse de lo clásico, Asus también comercializa en blanco este portátil.



MONITORES NEC

Se adaptan a la luz escasa

Con un ratio de contraste de 1000:1, una resolución de 1.680 x 1.050 píxeles, y una luminosidad de 300 cd/m², los nuevos monitores NEC MultiSync –**LCD205WXM** y **LCD225WXM**– están diseñados para ofrecer una buena calidad de imagen incluso en condiciones difíciles de luz.
El primero tiene un tamaño de 20" y el segundo de 22", y ambos cuentan con formato panorámico 16:10. Las aplicaciones se reproducen en buenas condiciones gracias a un tiempo de respuesta de 5 milisegundos.
El precio del modelo LCD205WXM es de **370 €**, mientras que LCD225WXM cuesta **408 €**.
www.nec.es

La altura del monitor se puede regular hasta en 50 mm, e inclinarse hacia arriba, abajo y a los lados.

ESTUDIO DE INTECO

¿Cómo se conecta la Administración?

En España los Ayuntamientos de grandes municipios usan para conectarse a Internet la banda ancha y la red de telefonía básica, mientras que la tecnología WiFi y LMDS son el recurso en localidades donde no llegan aquellas. Esta es una de las conclusiones del **Estudio de Seguridad y e-Confianza en Entidades Locales**, elaborado por Inteco (Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación).
www.inteco.es

Tipo de conexión en los Ayuntamientos

	Municipios de más de 500.000	Municipios de 100.000 a 500.000	Municipios de 50.000 a 100.000	Diputaciones, Consells y Cabildos insulares
Red inalámbrica (WiFi)	0,0%	22,2%	13,2%	12,8%
LMDS (ADSL rural) o PCL	0,0%	0,0%	3,8%	8,5%
Banda ancha (DSL, Cable, Fibra óptica, Vía Satélite)	100,0%	100,0%	98,1%	97,9%
Red telefónica básica (módem, RDSI)	25,0%	11,1%	7,5%	4,3%

Fuente: INTECO

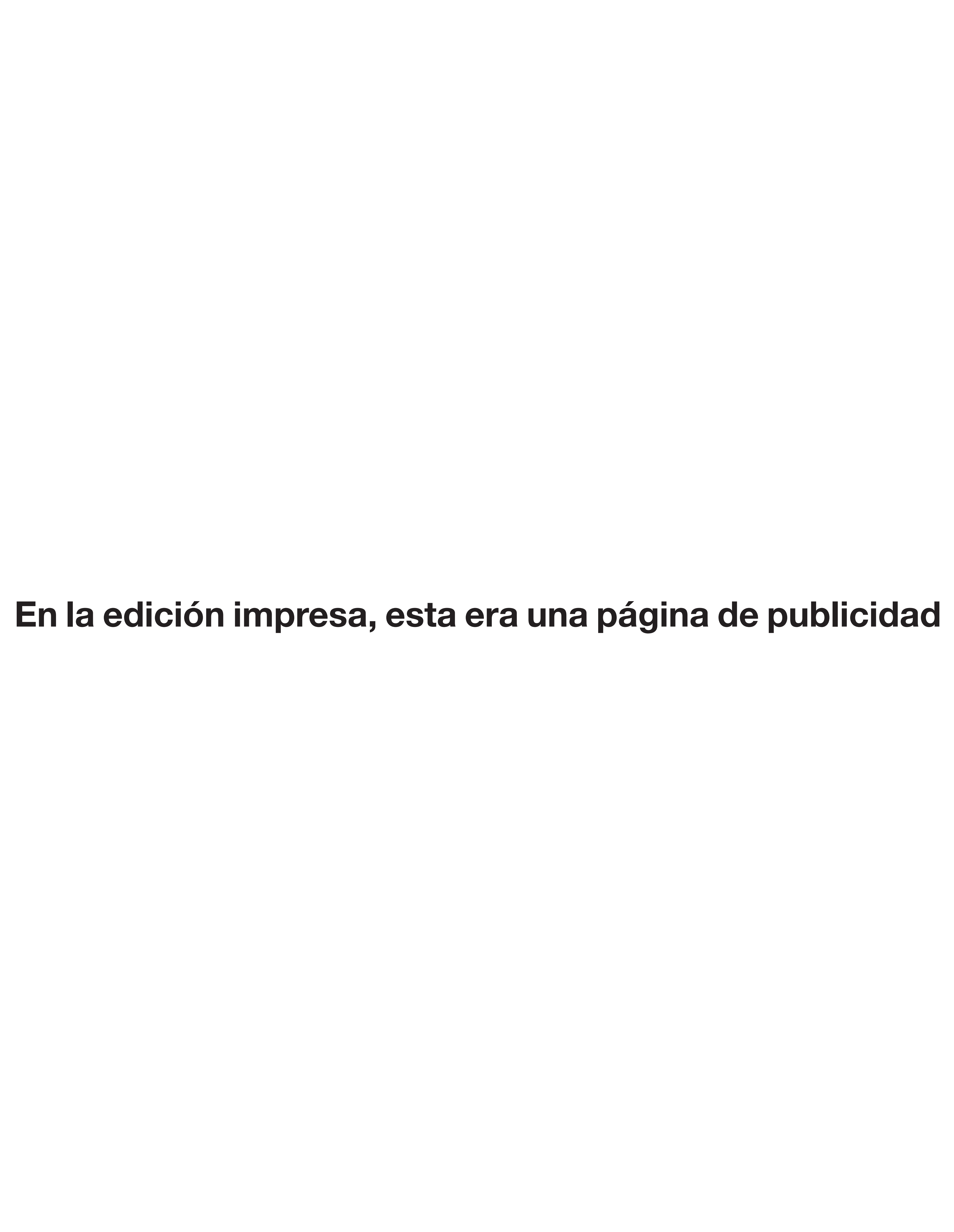
COLECCIÓN PRISM

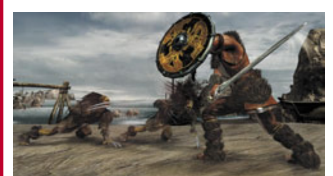
Nokia se sube a la pasarela

Con ocasión de la celebración de la última Pasarela Cibeles, en Madrid, Nokia también presentó sus nuevos diseños en móviles. La colección Prism incluye dos modelos: **7500** y **7900**. El diseño de ambos está inspirado en el rombo: tiene bordes angulosos y las teclas crean formas romboides.
Nokia 7900 Prism tiene en su parte trasera una carcasa de aluminio anonimazo que le hace más resistente. Dispone de una **pantalla OLED** que cuenta con hasta 16 millones de colores, y su fondo cambia según la potencia de la luz que reciba. Para iluminar el teclado se puede elegir entre 49 colores. Incluye tecnología 3G y capacidades GSM cuatribanda, además de 1 GB de memoria interna para almacenar archivos, como fotografías digitales. Además, integra una cámara digital de 2 Mpx, y su precio es de **419 €** (libre).
El teléfono Nokia 7500 Prism también cuenta con una cámara digital de 2 Mpx de resolución. Este modelo dispone de una ranura para tarjetas de memoria microSD, y cuesta **229 €** (libre).
www.nokia.es



El diseño de los teléfonos Prism 7500 y Prism 7900 están inspirados en las líneas de un rombo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Te presenta algunas de las novedades en juegos del mes de noviembre:

Agatha Christie: Maldad bajo el Sol
AVENTURA/PROEIN
Beowulf
ACCIÓN/UBISOFT
Championship Manager 2008
MANAGER DEPORTIVO/PROEIN
CODEGAME Chessmaster: Grandmaster Edition
JUEGO TABLERO/UBISOFT
CODEGAME: The Settlers Construye tu imperio
ESTRATEGIA/UBISOFT
Crusaders: Kingdom Come
ESTRATEGIA/VIRGIN PLAY
Heist
ACCIÓN/ATARI
Hour of Victory
ACCIÓN/VIRGIN PLAY
Kane & Lynch: Dead Men
ACCIÓN/PROEIN
La Brújula Dorada
ACCION/AVENTURA/SEGA
Pacific Storm: Allies
ESTRATEGIA/SIMULADOR/PLANETA DEAGOSTINI
Tabula Rasa
ROL ONLINE/FRIENDWARE
Timeshift
ACCIÓN/VIVENDI
Turning Point Fall of Liberty
ACCIÓN/ATARI
Unreal Tournament 3
ACCIÓN/VIRGIN PLAY

SONY CYBER-SHOT

Cámaras con pantalla panorámica

Si puedes ver fotos en un monitor o televisor en formato panorámica, ¿por qué no visualizarlas con el mismo formato antes de tomar la instantánea? Sony comercializa tres cámaras digitales compactas con esta característica: LCD con formato 16:9. Se trata de los modelos **Cyber-shot H3**, **T200** y **T70**. En estos dos últimos la pantalla es táctil y desde ella se pueden controlar todas las funciones. Además, ambas cuentan con la función "Detector de sonrisas" que permite identificar este gesto y tomar la foto, y ajusta automáticamente la exposición, el flash y otros parámetros.



Las cámaras Cyber-shot T70 y T200 tienen dos características que las hacen destacar sobre el resto: pantalla táctil y la función "Detector de sonrisas".

La cámara Cyber-shot H3 cuenta con el modo Advanced Sports Shooting, que trabaja a una velocidad de 1/2.000 segundos y un enfoque automático predictivo para capturar con nitidez objetos en movimiento.

Las velocidades de disparo en determinadas situaciones son esenciales. H3 cuenta con una muy rápida.

Las tres cámaras tienen la función Anti-blur, que es encarga de **reducir los temblores** de la cámara cuando éstos se producen; y una sensibilidad **ISO de 3.200**, para tomar fotografías con buenos resultados en condiciones de poca luz.
www.sony.es

Modelo	T200	T70	H3
Resolución	8,1 Mpx	8,1 Mpx	8,1 Mpx
Zoom óptico	5x	3x	10x
Pantalla LCD	3,5"	3"	2,5"
Memoria interna	31 MB	31 MB	31 MB
Tarjeta de memoria	Memory Stick	Memory Stick	Memory Stick
Dimensiones	93,5 x 59,3 x 20,4 mm	90 x 56,4 x 20,7 mm	106 x 68,5 x 47,5 mm
Peso	160 g	128 g	246 g
Precio	**399 €**	**299 €**	**329 €**

EASY SOUND STATION

Olvídate de los CD

Si guardas tu música en un reproductor MP3, una tarjeta de memoria o cualquier otro dispositivo USB, ya no hace falta que lo pases a un CD para disfrutar de ella desde un aparato de audio estéreo. Easy Sound Station, de Best Buy, reproduce archivos de música desde cualquiera de estos soportes y es compatible con tarjetas **SD** y **MMC**.
Incorpora una **radio AM/FM** e incluye adaptadores para los modelos 3G, Mini, 4G, Photo y 5G del reproductor iPod.
Cuenta con las funciones despertador y autoapagado, y en su **pantalla LCD** se puede consultar la hora. La entrada auxiliar de audio de la parte posterior permite conectarlo a cualquier fuente estéreo. También tiene salida para auriculares. Cuesta **64,90 €**.
www.bestbuy-int.com

Este equipo estéreo cuenta con un mando a distancia desde el que manejar todas sus funciones.

LECTOR DE TARJETAS

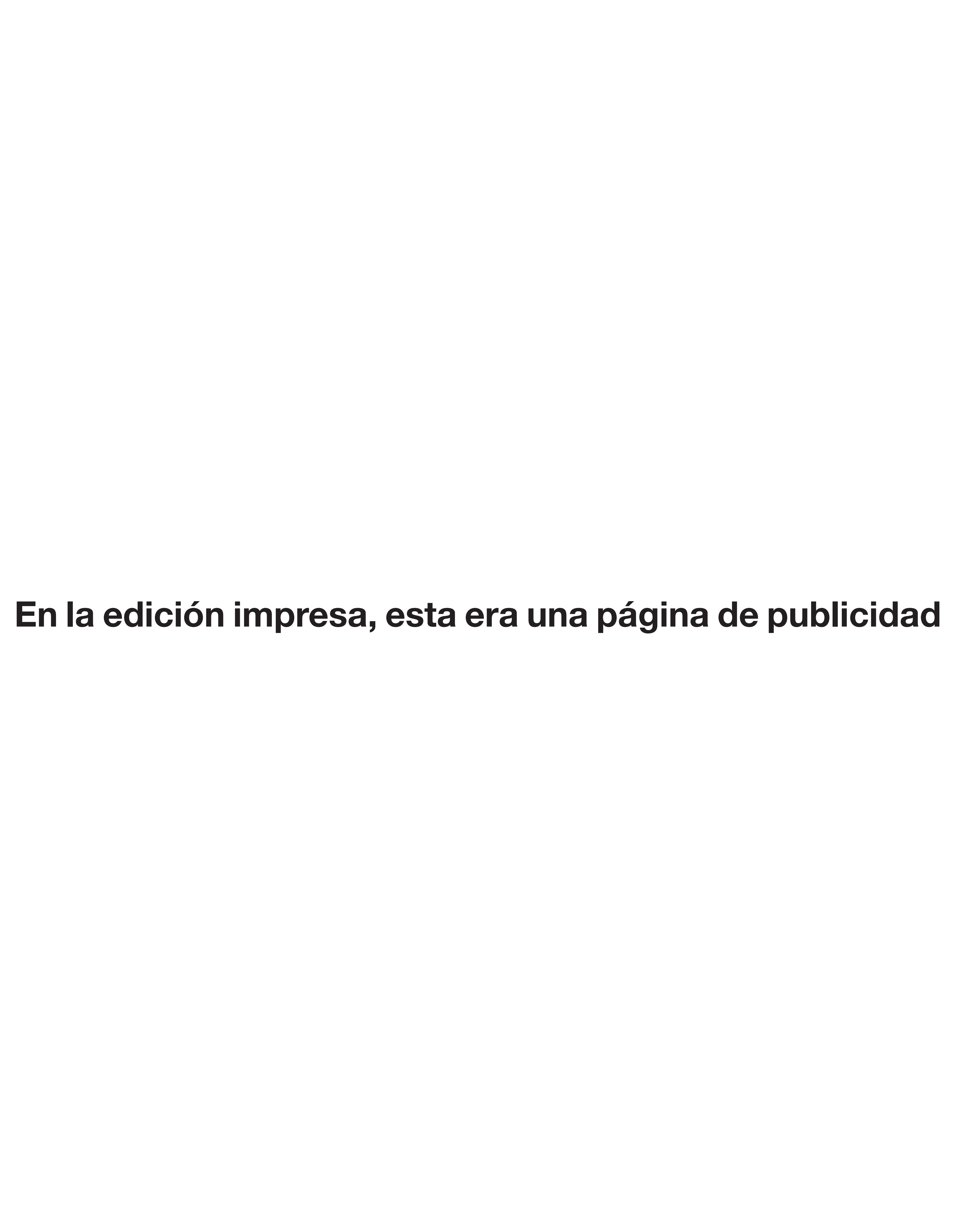
Lee lo que se le pone por delante

El lector **Trancend M3** cuenta con una ranura para casi cada una de las tarjetas de memoria disponibles en el mercado: Compact Flash, Secure Digital, xD-Picture, Memory Stick, miniSD y microSD. Transferir datos a y desde tarjetas de memoria de cámaras digitales, videocámaras, teléfonos celulares, PDA o GPS es tan sencillo como insertarla en la ranura correspondiente y acceder a sus contenidos desde el ordenador. Es compatible con **USB 2.0** y alcanza tasas de transferencia de hasta **480 Mbps**. Funciona con los estándares SD 2.0 (SDHC) y MMC 4.0, y permite leer datos directamente desde las nuevas tarjetas miniatura para teléfos móviles, como miniSD, microSD, MMCmobile, MS Duo y M2 sin tener que usar un adaptador. Cuesta **8,55 €**.
www.transcend.nl



Este lector de tarjetas de Transcend se comercializa en los colores blanco, negro y rosa.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PALM TREO 500V

Múltiples formas de comunicación

El teléfono multimedia Palm Treo 500v destaca por combinar varias formas de comunicación. Junto con la incuestionable función de realizar y recibir llamadas, sus posibilidades se amplían gracias a que dispone de acceso móvil a Internet de alta velocidad **3G/UMTS** para que, por ejemplo, los usuarios puedan visitar sitios web como MySpace, YouTube y eBay estén donde estén.
Además, está basado en la plataforma estándar **Windows Mobile 6** y dispone de un teclado completo QWERTY que facilita la escritura de documentos y mensajes. Entre sus funciones, también incluye mensajería instantánea y acceso directo al correo electrónico. Incluso se pueden visualizar de forma automática los mensajes si el cliente de correo es Hotmail/MSN, Yahoo! o Gmail. Todas estas características casi convierten a Palm Treo 500v en un ordenador de bolsillo desde el que gestionar el trabajo diario.



El teléfono multimedia Palm Treo 500v se comercializa en dos colores distintos: blanco y gris.

La pantalla tiene una resolución de 320 x 240 píxeles, y permite la visualización de documentos de Microsoft Word, Excel, PowerPoint y Adobe PDF. Gracias a la aplicación Windows Media Player Mobile es posible reproducir fácilmente archivos de música y vídeos.
Treo 500v emplea tecnología inalámbrica **Bluetooth**, tiene conector mini USB e integra una cámara digital con 2 megapíxeles de resolución. Dispone de 150 MB de memoria interna, ampliable a través de su ranura para tarjetas de memoria tipo **microSD**.
Las dimensiones de este teléfono multimedia de Palm son de 16,5 x 61,5 x 110 milímetros, y su peso es de 120 gramos.
Palm Treo 500v se comercializa en España con la operadora Vodafone, y su precio es de **70 €**, aproximadamente. Además, incluye el acceso al servicio Vodafone life!
www.palm.com/es

REPRODUCTORES MPEG-4

Déjate sorprender por su pantalla táctil

Pantalla TFT de 2,4 pulgadas con 262.000 colores, manejo intuitivo a través de la pantalla táctil con iluminación azul, radio FM integrada, altavoz integrado, ranura para tarjetas microSD, y doble conexión para auriculares, estas son algunas de las características del reproductor MPEG-4 **MPixx 7000 Fine Arts**, de Grundig. En cuanto a su diseño: su carcasa es de aluminio. Además de la radio FM, también tiene RDS, lo que permite programar 25 emisoras de radio y grabar música directamente en formato MP2.



La pantalla táctil de este reproductor multimedia permite manejar cómodamente sus funciones.

Cuenta con etiquetas ID3, conexión **USB 2.0** de alta velocidad y compatibilidad con WMA-DRM9/10 para la música comprada en Internet. Su batería ofrece una duración de más de 20 horas.
Se comercializa con 2 GB de capacidad a un precio de **139 €**, y con 4 GB por **169 €**.
www.grundig.es

MENSAJERÍA INSTANTÁNEA, EMAIL, VÍDEO, FOTOS...

AOL se reestrena en España

Hace siete años AOL España cerró sus puertas arrastrada por la crisis de las "puntocom", pero no quiere dejar de lado al mercado español y hace un nuevo intento con **www.aol.es**, y con la total confianza de que la situación no se repetirá: Internet es ahora un espacio asentado y por el que se ha creado necesidad.



En esta ocasión su oferta se centra en **servicios web** como mensajería instantánea, correo electrónico, y servicios de noticias, fotografía y vídeo, además de integrar el servicio de búsquedas de Google.

BROTHER MW-260

Impresora de bolsillo

La impresora MW-260, de Brother, es tan pequeña que se puede llevar en un bolsillo. Sus dimensione son de **2 x 13 x 21 cm**, y pesa poco más de 500 g. Permite imprimir en cualquier lugar desde teléfonos móviles, PDA y ordenadores portátiles. Es compatible con tamaños de hojas de hasta DIN A6 (149 x 105 mm) a una velocidad de 20 segundos por página y con una resolución de 300 ppp, y usa diferentes soportes de papel térmico: estándar, resistente a la luz y papel de doble copia.
Para facilitar al máximo los trabajos incorpora conexión Bluetooth, infrarrojos (IRDA) y puerto USB. Además, incluye un adaptador con el que conectar la impresora a la corriente eléctrica. Su precio es de **533,60 €**.
www.brother.es

Esta "mini" impresora permite trabajar con documentos con un tamaño de hasta A6. Tiene Bluetooth, infrarrojos y USB.



ORDENADOR DE SOBREMESA CON MONITOR PANORÁMICO

Multimedia para toda la familia

El entretenimiento digital invade el hogar y hay que estar preparado. Acer comercializa una gama de ordenadores de sobremesa portátil especialmente orientados a esto, se trata de la serie **Aspire M1**. Se comercializan dos modelos: M1100 y M1610.
En cualquier caso, ambos incluyen un **monitor de 19"** con formato panorámico y detalles como el botón de encendido/apagado diseñado para evitar que el equipo se reinicie de forma accidental. Cuentan con la herramienta eMode Managament, que permite controlar todas las actividades de entretenimiento (como los modos TV, Música o Radio), así como las aplicaciones Microsoft Works y Office Trial.
www.acer.es



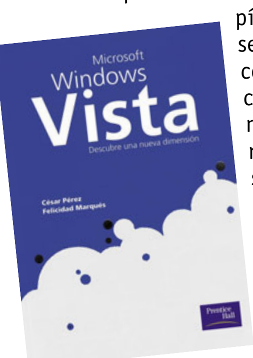
Aunque por fuera son iguales y el precio es el mismo, Aspire M1 se puede elegir con dos configuraciones distintas, según las necesidades de cada usuario.

Modelo	Aspire M1100	Aspire M1610
Procesador	AMD Athlon 64 3600 Dual Core	Intel Core Duo E2140 DC a 1,6 GHz
Disco duro	160 GB	160 GB
Memoria	2 x 512 MB	2 x 1 GB
Tarjeta gráfica	ATI Radeon X1200	SIS Mirage 3 integrada
Puertos	8 x USB 2.0 (4 frontales y 4 traseros), PCI Express X16, PCI Express X1, 2 x PCI, Ethernet, VGA, IEEE 1394	6 x USB 2.0 (2 frontales y 4 traseros), PCI Express X16, PCI Express X1, 2 x PCI v2.3, Ethernet, VGA, IEEE 1394
Sistema operativo	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Basic
Precio	694,84 €	694,84 €

DESCUBRE EL ÚLTIMO SISTEMA OPERATIVO DE MICROSOFT

Saca todo el partido a Vista

Desde lo más básico hasta sus características más avanzadas, **Microsoft Windows Vista. Descubre una nueva dimensión** es un manual que explica cómo es este nuevo sistema operativo a lo largo de 12 capítulos. En ellos se abordan temas como su instalación, cómo es el nuevo Escritorio, en qué consiste el control parental , cómo gestionar archivos y carpetas, cómo usar las prestaciones en seguridad y privacidad.

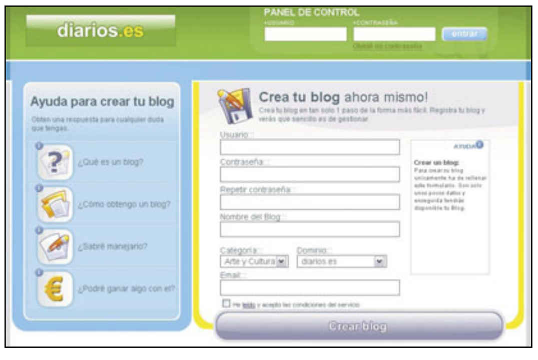


El precio de este libro es **23,50 €**.
www.pearsoneducacion.com

EN DIARIOS.ES

Crea tu propio blog... y gana dinero

Si quieres hacerte un hueco en la Web y aportar tu granito de arena, una de las opciones que más auge está teniendo en los últimos meses son los blogs, o bitácoras personales, donde puedes verter tu opinión sobre los temas que te interesan. Una opción sencilla y rápida de crear el tuyo propio es en **Diarios.es**. La ventaja es que para dar el primer paso sólo tienes que hacer una cosa: registrarte, y a partir de ahí vendrá todo rodado. Tendrás a tu disposición un **subdominio personalizado** pudiendo elegir entre diarios.es, diarios.net, blogstematicos.com o diariosgratis.com. El editor de entradas tiene las funciones básicas, y muy similares a Word; y cuentas con varias plantillas para crear tu blog y personalizarlo.



Otras de sus características es que con él puedes ganar dinero, ya que dentro de las preferencias es posible poner tu identificador en Google Adsense.

Kiosco

Computer Hoy

El número 236 viene con un CD lleno de aplicaciones de recuperación con las que volver a poner a punto tu ordenador después de sufrir, casi, cualquier percance. También te mostramos todo lo que puede dar de sí la web 2.0 a la hora de personalizar tu navegación. Te enseñamos a instalar tu servidor de correo sin tener que invertir ni un euro y, además, probamos discos duros externos de más de 400 GB.



PC Today

Disponer de fotografías digitales de calidad ya está al alcance de cualquier bolsillo. Si lo dudas, te descubrimos cámaras digitales que, por menos de 199 euros, te permitirán conseguirlo. Y no te preocupes por almacenarlas, puedes hacerlo en alguno de los discos duros de más de 350 GB de la comparativa Hardware. Además, te ayudamos a acceder a los "chollos" que te ofrecen las tiendas online.



Micromanía

La espectacular saga de acción bélica "Call of Duty. Modern Warfare" regresa al PC. Analizamos "World in Conflict", "Medal of Honor Airborne", y "Stranglehold". Tras nuestra estancia en Games Convention, de Leipzig, traemos un montón de información. Te damos la solución completa de "Bioshock" y, este mes como DVD de regalo, "Bet on Soldier".

Micromanía

Computer Hoy Juegos

En este número Computer Hoy Juegos centra toda su atención en "El Señor de los Anillos: La Batalla por la Tierra Media". Ahora ya podréis saber si vuestro PC está preparado para poner en marcha este espectáculo de cine y estrategia. También analizan los juegos "Pro Evolution Soccer 4", "The Chronicles of Riddick", "Roller Coaster Tycoon 3", etc. a los que realizan un exhaustivo test con 24 ordenadores distintos. Como juego de regalo, "Beach Life", el simulador para construir complejos turísticos.



Ferias internacionales de informática

Los supermercados de la tecnología

Las ferias de informática se han convertido en lugar de referencia para todo aquel que quiera estar a la última en nuevas tecnologías. Varias ciudades concentran a lo largo del año, y durante unos días, la atención de los profesionales del sector y del público amante de los ordenadores. En noviembre llega el turno de SIMO.



En pocos días SIMO abre sus puertas. La 47 edición de esta feria internacional de informática, multimedia y comunicaciones se instala en la Feria de Madrid del 6 al 11 de noviembre, aunque será el día 10 cuando se descubra al público general, las jornadas anteriores están dirigidas al sector profesional.

Un año más la feria de tecnología por antonomasia en España levanta expectativas, aunque no tantas como hace años, y no es la única que pasa por momentos bajos. Las últimas ediciones de CeBIT, IFA o CES han dejado a sus visitantes con ganas de más. Una de las razones es que se espera con "ansia" la llegada de estos encuentros internacionales para conocer de primera mano qué novedades trae el mercado, pero no siempre se cumplen las previsiones.

Organizar eventos de este calibre requiere una cuidada planificación. En el caso de SIMO el trabajo se prolonga durante todo un año. El contacto con empresas, instituciones públicas, plataformas y asociaciones privadas es el modo de conocer las novedades que mueven el mercado y, a partir de ahí, empezar a pensar cuál es la mejor forma de mostrarlas. Y, a pesar de los desengaños sufridos por los buscadores de innovaciones, las ferias de informática siguen moviendo a profesionales y espíritus inquietos que quieren empaparse de tecnología a lo largo de todo el año en diferentes partes del mundo. La próxima cita es SIMO, en Madrid.

Su objetivo, y el del resto de las ferias, es: "ofrecer un espacio a las empresas que se dedican a la tecnología para que puedan presentar todas sus novedades [...]. A su vez, se dirige a todas aquellas compañías que aplican la tecnología en sus labores diarias, así como a todos los ciudadanos que quieran conocer de primera mano los productos y servicios tecnológicos que mejoran, de algún modo, nuestra calidad de vida. En esto consiste nuestra aportación, nos convertimos en un lugar de confluencia para los creadores de tecnología y sus usuarios y consumidores", señala Santiago Quiroga, director de SIMO.



Pantallas de gran formato, curiosos marcos de fotos digitales y ordenadores de última generación caben en estas ferias.

¿Qué aporta una feria de informática?

Pero... ¿realmente las empresas acuden para mostrar sus nuevos productos –ya hemos apuntado que, últimamente, innovaciones hay pocas–, o la inversión necesaria –el precio de un espacio de 16 m² en SIMO es de 3.016 €– les merece la pena para "figurar en el cartel"? En el caso de la feria que se celebra durante el mes de noviembre en Madrid, "algunos acuden porque les aporta prestigio estar con otras grandes firmas que forman parte de su competencia. Es una forma de darse a conocer y crear imagen de marca. A partir de ahí surgen los contactos con sus clientes potenciales. Otros –continúa Quiroga– pueden vender directamente a usuarios, por lo que el retorno de su presencia es inmediato".

A pesar de la buenas intenciones de todos los que participan en estos encuentros –organizadores, empresas y consumidores–, fabricantes como Samsung, Sony o LG han preferido ausentarse, de hecho, hay quien lleva algunos años haciéndolo. Sobre las razones de su retirada no tenemos versiones oficiales, a pesar de habernos puesto en contacto con estas compañías. Su renuncia seguramente tiene que ver con

Ferias de informática y electrónica en el mundo

IBC
12-16 septiembre 2008
Ámsterdam (Holanda)
www.ibc.org

CeBIT
4-9 marzo 2008
Hannover (Alemania)
www.cebit.de

IFA
29 agosto-3 septiembre 2008
Berlín (Alemania)
www.ifa-berlin.de

Expo Electrónica
15-18 abril 2008
Moscú (Rusia)
www.expoelectronica.ru

ELE TRADE
16-18 enero 2008
Tokio (Japón)
www.eletrade.jp

EXPO COMM
17-20 junio 2008
Seúl (Corea)
www.expocomm.com

CES
7-10 enero 2008
Las Vegas (EE.UU.)
www.cesweb.org

SIMO
6-11 noviembre 2007
Madrid (España)
www.simo.ifema.es

EXPO COMM
12-16 mayo 2008
Moscú (Rusia)
www.expocomm.com

SMAU
17-20 octubre 2007
Milán (Italia)
www.smau.it

Computex
3-7 enero 2008
Taipei (China)
www.computextaipei.com.tw

EXPO COMM
26-29 febrero 2008
Ciudad de Méjico (Méjico)
www.expocomm.com

China, Estados Unidos, Méjico, Alemania, España... todos estos países tienen una cosa en común: una vez al año se convierten en la capital de la tecnología y acogen por unos días lo más representativo, novedoso y sorprendente en cuanto a informática se refiere. Eso sí, algunos con más éxito que otros.

la escasa proyección internacional del evento si se compara con ferias como CeBIT, en Hannover (Alemania), o CES, en Las Vegas (Estados Unidos). Mientras SIMO cuenta con una superficie de 52.000 m^2, CeBit cerró la edición de este año con la espectacular cifra de 300.000 m^2 y 6.200 expositores, y CES ocupó alrededor de 170.000 m^2 de superficie que acogieron 2.700 expositores.

Lo que trae SIMO

Sin embargo, no todo son números. Para volver a generar la misma expectación que hace unos años, SIMO ha decidido ofrecer nuevos alicientes. En esta edición los expositores se organizan en áreas diferenciadas para que los visitantes sepan dónde encontrar lo que buscan.

"Hemos querido dar un paso más en el campo de la difusión de las tecnologías, para lo que hemos creado SIMO del Conocimiento, que será un foro de intercambio de conocimientos. Una quincena de las compañías líderes, a través de conferencias, mostrarán el uso de las tecnologías en diferentes campos de la empresa. Estas ponencias se dirigen tanto a los directores de tecnología de la gran cuenta como a los máximos ejecutivos (presidente, consejero delegado o director general) y otros directivos de los ámbitos de influencia que definen las líneas estratégicas de las compañías, así como a la Administración Pública", explica el director de SIMO.

La llamada Web 2.0 se cuela con la celebración por primera vez en Europa de Web 2.0 European Conference, orientada a profesionales y abordada desde el punto de vista técnico y de negocio. Y en el espacio II Forum de Barc, sobre Business Intelligence, se discutirán las tendencias del mercado. El Estilo de Vida Digital diferencia entre hogar, empresa y distribuidor digital. "En este área –apunta Quiroga– estarán las tecnologías de la vida cotidiana".

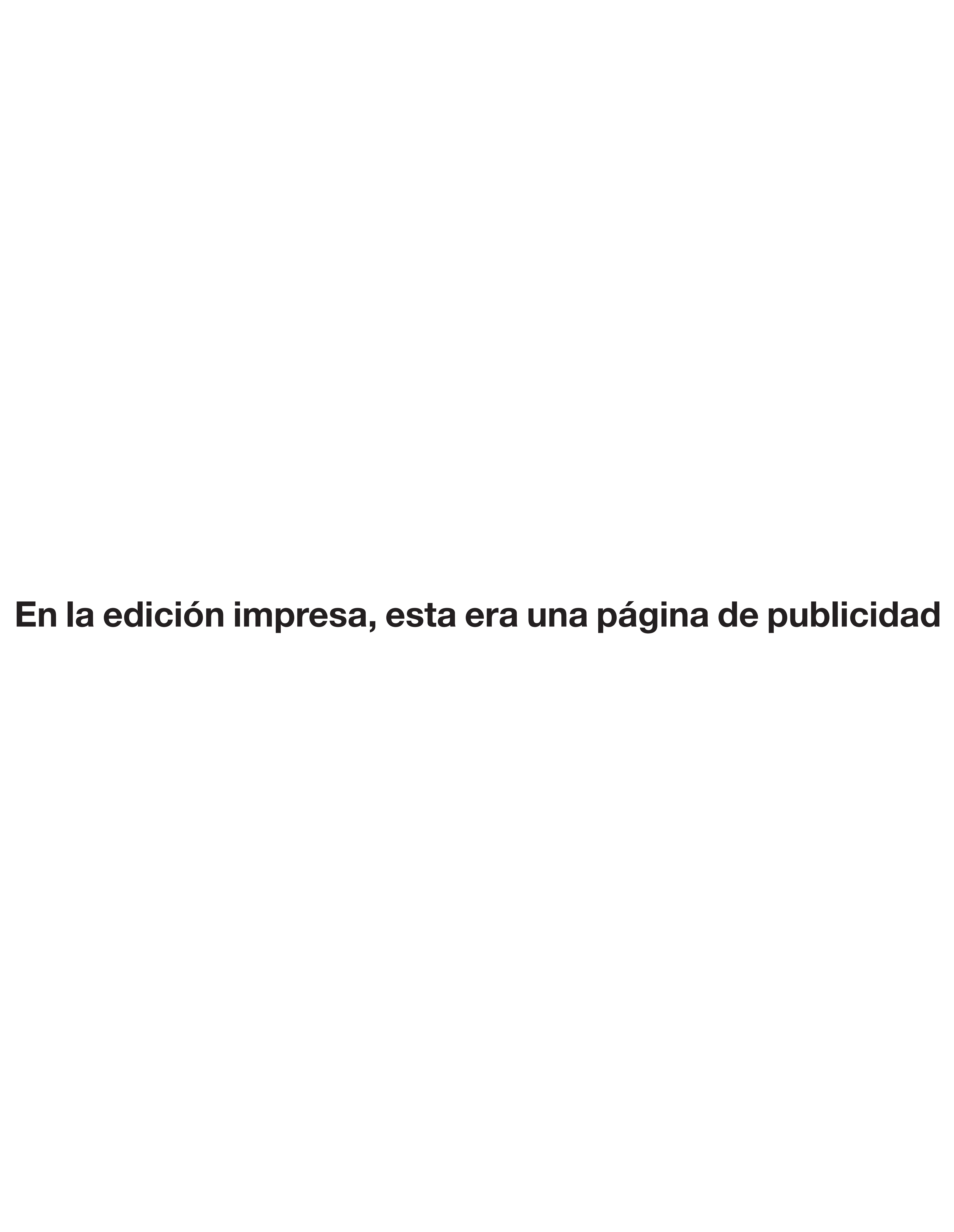
Todavía habrá que esperar algunas semanas para calibrar su éxito. De momento, en la Redacción estamos dispuestos a que nos sorprendan.

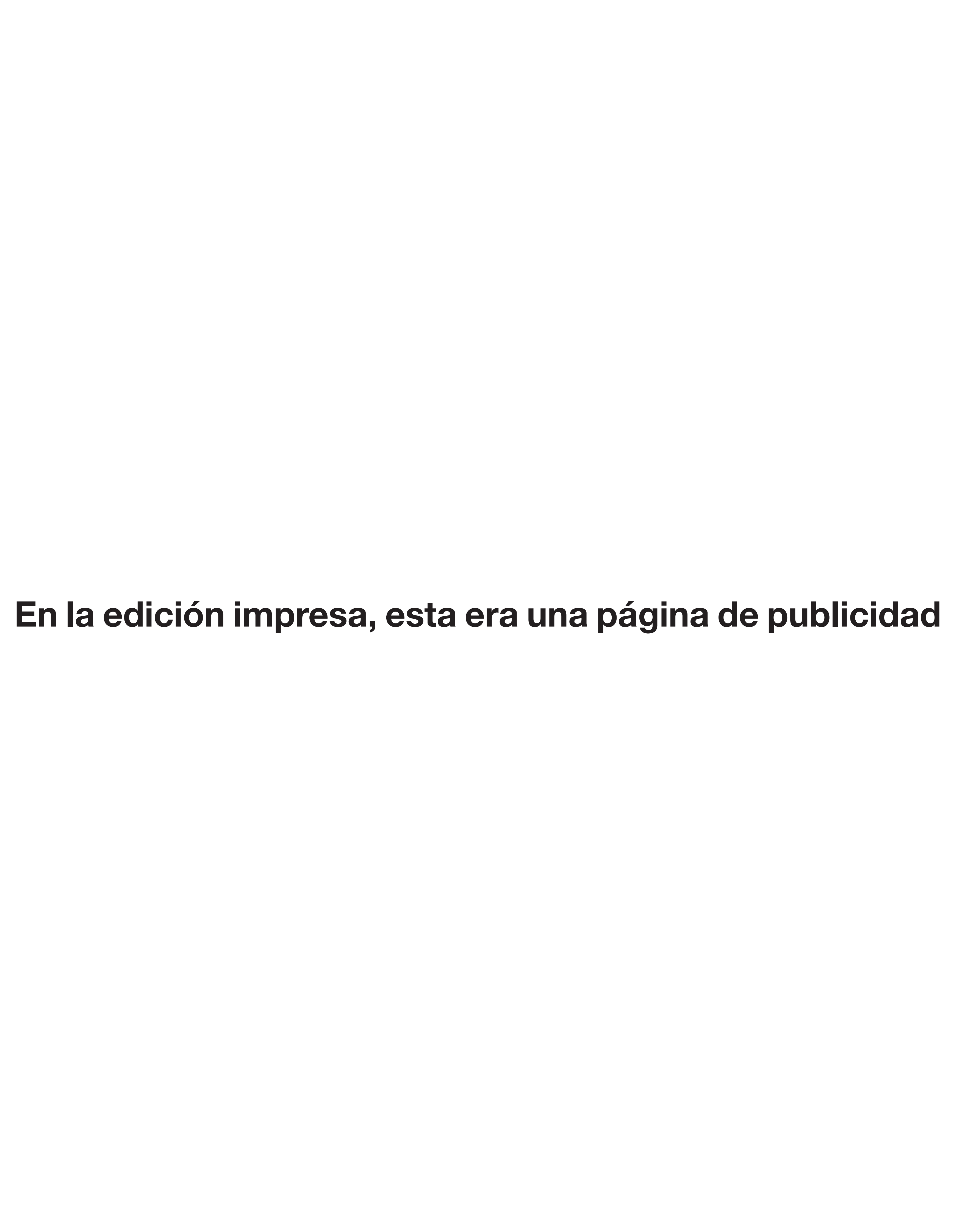
Las "parties": reuniones informales con mucho que decir

No todo son grandes ferias tecnológicas. Las reuniones "informales" también tienen sus adeptos y se conocen como "parties". Empezaron a proliferar en los años 90 como encuentros en los que los apasionados de la informática y los videojuegos compartían experiencias y, aún más importante, conexiones de alta velocidad para jugar en red.
En España el verano es la época más propicia para su celebración, y las de más renombre son Campus Party (**www.campus-party.org**) y Euskal Party (**www.euskalencounter.org**). En la pasada edición de Campus Party, celebrada en julio, han sido más de 8.100 los participantes y 5.500 los ordenadores que acudieron a la Feria de Valencia, sede de esta reunión masiva. La primera edición se celebró en 1997 y los participantes fueron 250.


La pasada edición de Campus Party, celebrada durante el mes de julio en Valencia, batió records de asistencia con más de 8.000 participantes.

Otra cosa que ha cambiado es para qué se celebran estas reuniones: ya no sólo juegan en red, se organizan talleres, concursos, foros de debate y multitud de actividades. Y lo mejor: casi no hay rincón de España donde no se organice una (**www.partyspain.org**). Eso sí, para acudir a cualquiera de ellas el equipaje que se necesita es el mismo: adorar la informática y llevar tu propio ordenador.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

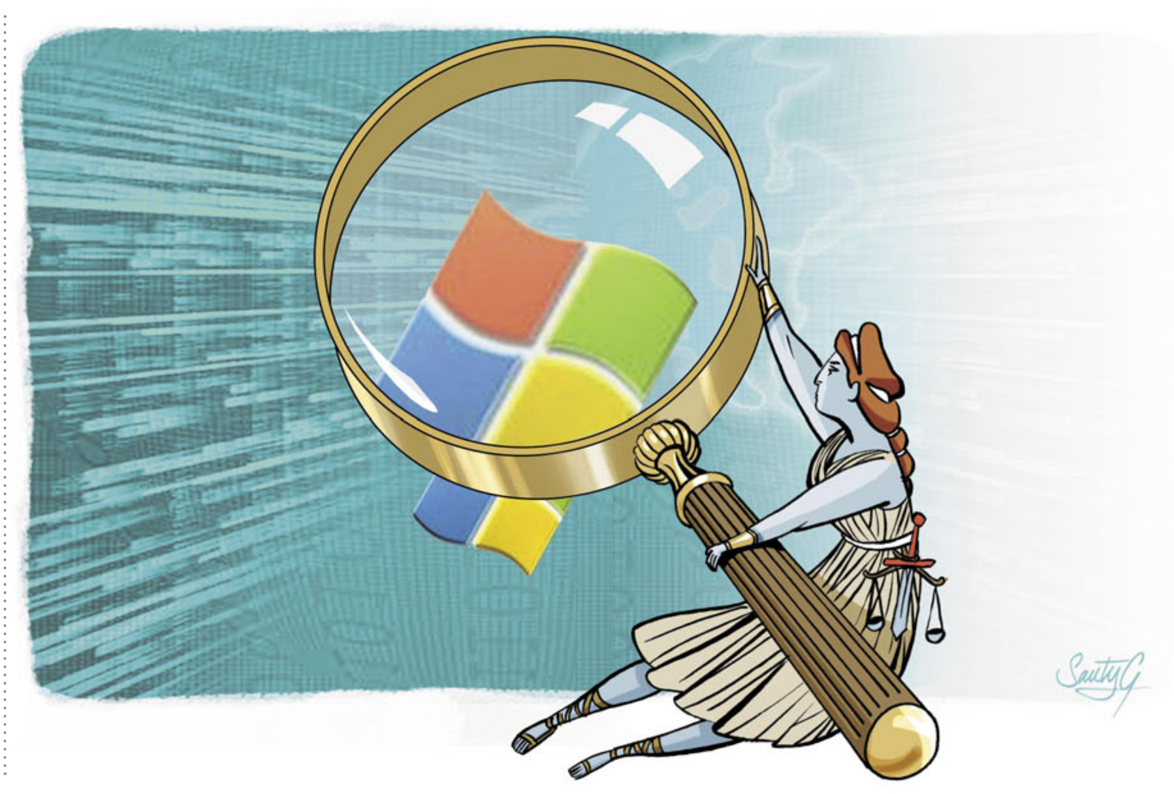
Ratificada la sanción de 497 millones

Microsoft bajo la lupa de la CE

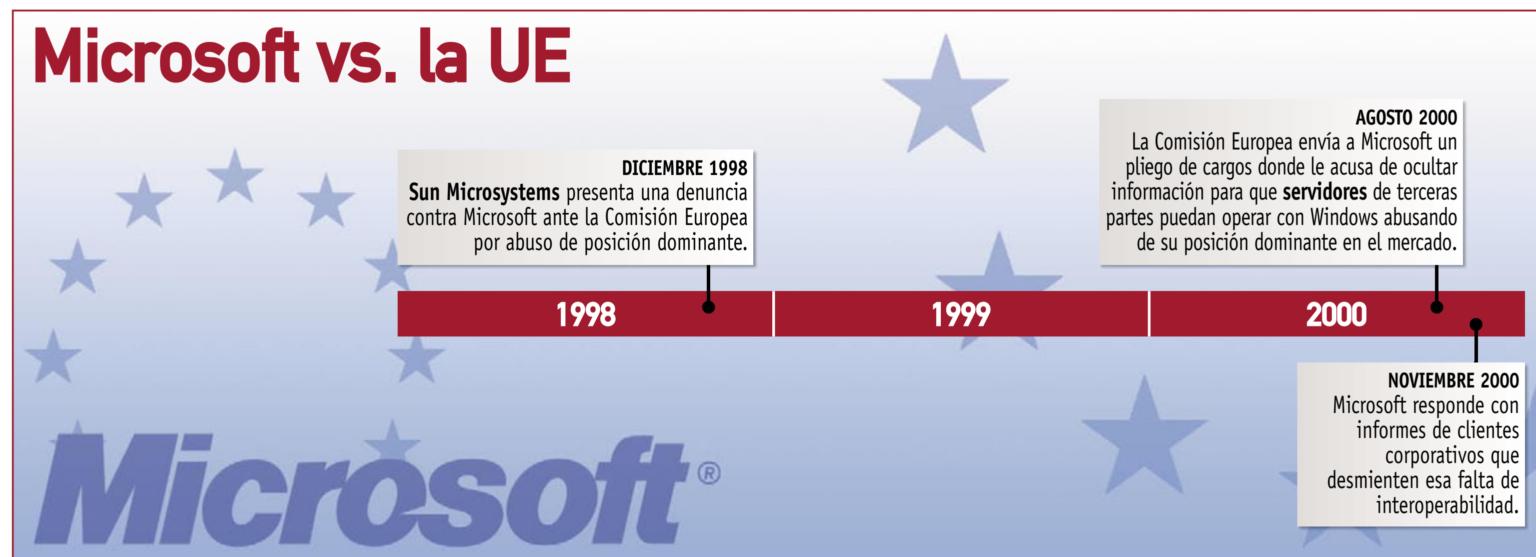
Ya han pasado casi diez años desde que la Comisión Europea comenzó una investigación contra Microsoft por abuso de posición dominante en el mercado de los sistemas operativos para servidores. Entre aquel día de 1998 y la última sentencia del Tribunal de Luxemburgo, no ha habido hueco para el descanso.

Microsoft: una sola palabra que evoca muchas ideas. Seguro que, para bien o para mal, a ti se te vienen varias a la cabeza sin pensar demasiado. La gran empresa de informática por antonomasia que nació de la mano de Bill Gates y Paul Allen en los años 70 ha erigido un imperio admirado por muchos y que despierta los recelos de otros tantos. Desde hace casi 10 años mantiene una batalla, casi interminable, con la Comisión Europea a cuenta de su sistema operativo. El último paso lo ha dado el Tribunal de Luxemburgo que el pasado mes de septiembre ratificó una sanción impuesta en el año 2004 por un valor de 497 millones de euros. La razón última: abuso de posición dominante en el mercado.

Esta historia comienza en 1998, cuando el fabricante Sun Microsystems presenta una denuncia ante la Comisión Europea contra Microsoft. Desde la empresa alegaron que los de Redmond no proporcionaban la información técnica necesaria pa-



Microsoft vs. la UE



ra que los servidores con sistema operativo Solaris, y propiedad de Sun, pudieran trabajar con equipos cliente Windows. Dos años después, y tras una exhaustiva investigación, la Comisión señala que la acusación de Sun tiene fundamento.

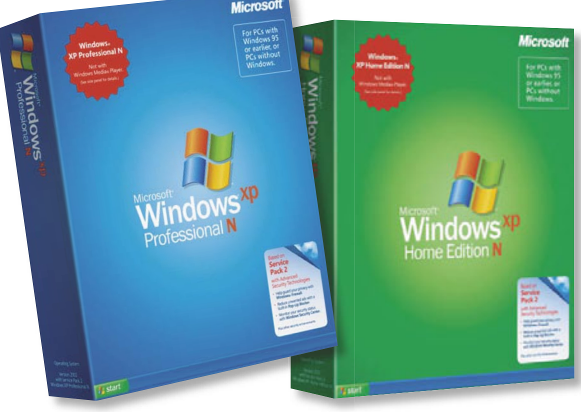
Es en 2001 cuando el punto de mira de la CE también se fija sobre el sistema operativo para usuarios tras una demanda presentada por Real Networks que califica a Microsoft como competidor desleal por incluir su reproductor multimedia, Windows Media Player, como herramienta de serie en Windows XP. Microsoft se defiende de ambas acusaciones, y afirma que sí existe interoperabilidad entre equipos cliente y servidor, y que la integración de WMP "era parte del desarrollo natural del sistema operativo". Después de varios "tiras y aflojas" entre la Unión Europea y la compañía de Bill Gates, 2004 es el año en el que la CE toma tres decisiones esenciales: impone una multa de 497 millones de euros, obliga al desarrollo de una versión del sistema operativo que no integre el reproductor multimedia, y ordena que Microsoft ponga a disposición de la industria la documentación técnica de los protocolos de comunicaciones de Windows Server que permita desarrollar productos que puedan interactuar sin problemas con estos servidores.

Manos a la obra

Por supuesto, la empresa presentó una apelación para la anulación de estas decisiones. La respuesta sobre las dos últimas cuestiones llegó rápido: no había nada que hacer, así que la gente de Microsoft tuvo que ponerse la pilas. A mediados de 2005 ya estaba en el mercado y a disposición de los usuarios la versión del sistema operativo para usuarios sin Windows Media Player. Se denominó Windows XPN y, según Microsoft: "hasta ahora no ha habido demanda alguna de Windows XPN por parte de los fabricantes de PCs, y prácticamente ninguna demanda del mercado retail, habiéndose comercializado un número muy reducido de unidades". Por esas mismas fechas, envió la documentación técnica a la Comisión sobre el asunto de la interoperabilidad y las licencias de su código fuente a terceros. Tras varias revisiones, y un año después, desde la UE consideran que los datos e información suministrada no son suficientes y sobre Microsoft recae una multa de 280,5 millones de euros, "pecata minuta" si se tienen en cuenta las cifras de facturación de esta compañía que copa el mercado de los sistemas operativos con una cuota de casi el 97%, según los datos recogidos en el informe La Sociedad de la Infomación en España 2006, de la Fundación Telefónica.

Aún quedaba un tema por resolver de los que venían coleando desde el año 2004: el de la multa de 497 millones de euros que, como ya se comentaba más arriba, ha terminado con su ratificación en septiembre de este año. Lo que ha abierto un nuevo proceso de apelaciones, tras la presentación de un recurso de Microsoft contra esta decisión. Así que, por lo que se ve, todavía no se ha escrito el final de esta historia.

En 2004 la Comisión Europea exigió a Microsoft la comercialización de un sistema operativo sin Windows Media Player integrado.



N es el sufijo con el que Microsoft diferencia las versiones de su sistema operativo sin Windows Media Player.

Lo que Microsoft tiene que decir

Tras conocer el dictamen del Tribunal de Luxemburgo, Brad Smith, vicepresidente y consejero general de Microsoft, y responsable de los asuntos legales, ha declarado: "hay muchas cosas que han cambiado desde que este caso comenzó en 1998. El mundo ha cambiado, la industria ha cambiado, y nuestra compañía ha cambiado. Cuando hace un año publicamos los principios de Windows,

Próximos objetivos de la Comisión Europea

Tras el éxito conseguido en el caso Microsoft, la comisaria de la competencia de la Unión Europea, Neelie Kroes, parece que ha cogido carrerilla y quiere aprovechar el tirón para abrir nuevos casos. Estos son algunos de ellos:

Apple: Kroes cree que los acuerdos a los que llega Apple con las discográficas menoscaban los derechos de los consumidores a la hora de comprar música en iTunes. Por un lado, por fijar precios aprovechándose de su posición dominante en el mercado; y por otro, porque los europeos sólo pueden adquirir archivos de música en la tienda online de su lugar de residencia.

Intel: hace varios años que AMD interpone denuncias contra Intel en Estados Unidos, Asia y Europa. La razón que esgrimen es el uso de prácticas ilegales para conseguir que sus chips dominen el mercado frente a los de AMD. La Comisión Europea cree ver indicios suficientes y ha abierto una causa para iniciar una investigación.

Qualcomm: Ericsson, Nokia, Texas Instruments, Broadcom, NEC y Panasonic acudieron en 2005 a la Comisión Europea para denunciar los elevados precios que imponía este fabricante de chips por el uso de sus patentes. Bruselas acaba de abrir un expediente para comprobar las bases de esta queja.

AGOSTO 2001
La Comisión Europea manda un nuevo pliego de cargos volviendo a acusar a Microsoft de posición dominante en el mercado de servidores, y además señala que compite de manera desleal con **Real Networks** al incluir su reproductor **Windows Media Player** en el sistema operativo Windows.

NOVIEMBRE 2001
La respuesta de Microsoft a la primera acusación fue negar ese abuso, y a la segunda contestar que la incorporación del reproductor WMP era fruto de la evolución natural de su sistema operativo.

2002
El proceso continúa, y Microsoft mantiene varias reuniones con la **Dirección General de la Competencia** de la Unión Europea para llegar a un acuerdo.

AGOSTO 2003
La Comisión Europea publica un **tercer pliego de acusaciones** contra Microsoft en el que insiste en la interoperabilidad de los servidores y la inclusión de WMP en su sistema operativo.

OCTUBRE 2003
Microsoft se defiende con pruebas con las que quieren demostrar que los consumidores cuentan con varias posibilidades de elección para escoger entre diferentes sistemas operativos para servidores, y que no limitan la capacidad de los competidores para que puedan interoperar con el sistema operativo Windows para servidores.

NOVIEMBRE 2003
Se celebra una **vista oral** en Bruselas.

MARZO 2004
La Comisión Europea establece que Microsoft debe pagar una multa de **497 millones de euros,** comercializar una versión de su sistema operativo Windows sin el reproductor WMP y ofrecer a la industria toda la **documentación técnica** para que terceras empresas puedan diseñar productos que funcionen con Windows.

JUNIO 2004
Microsoft apela esta decisión ante el **Tribunal de Primera Instancia de Luxembugo.**

DICIEMBRE 2004
El presidente del Tribunal de Primera Instancia ordena a Microsoft que acate la decisión de la Comisión Europea.

Los protagonistas, con nombre propio

Neelie Kroes
Es la Comisaria Europea de Competencia. Su trabajo consiste en establecer normas aplicables en toda la UE para garantizar una competencia leal y aplicarlas de manera justa y rigurosa para impedir y reprimir toda infracción. Se trata de velar por que las empresas no se repartan los mercados o concierten los precios; por que las concentraciones y adquisiciones



no restrinjan de modo injusto la competencia en perjuicio de otros operadores ya presentes en el mercado o deseosos de incorporarse al mismo; y por que el dinero del contribuyente se destine a objetivos socialmente deseables, sin falsear la competencia de modo desproporcionado ni malgastarse cuando las autoridades públicas conceden subsidios a las empresas.

Brad Smith
Vicepresidente senior de Microsoft y responsable de asuntos jurídicos. Ha jugado un papel esencial en temas sobre propiedad intelectual, leyes de competencia y cuestiones legales relacionadas con políticas públicas de Internet. Desde 2002 ha supervisado negociaciones con gobiernos y otras em-



presas, incluyendo negociaciones de la protección de datos con la Federal Trade Comission, de Estados Unidos, y la Comisión Europea.

queríamos asegurar que las futuras versiones de Windows, empezando por Vista, serían compatibles con la legislación no sólo de Estados Unidos, sino también con la de Europa". Por supuesto, y cumpliendo lo establecido por la Comisión Europea en el año 2004, se comercializa una versión N de Windows Vista que no integra el reproductor Media Player.

La batalla al software preinstalado

El litigio a cuenta de su sistema operativo para servidores y la inclusión del reproductor multimedia en las versiones para usuarios, no es la única causa abierta contra Microsoft. Pocos días después de conocer la última decisión del Tribunal de Luxemburgo, Bruselas ha empezado a estudiar si iba contra el derecho a la libre competencia el hecho de que los ordenadores se vendan con Windows incluido.

La investigación se ha puesto en marcha tras recibir una recomendación del Instituto de la Globalización (**www.globalisation.eu**) que propone que los equipos, tanto de sobremesa como portátiles, se vendan sin sistema operativo preinstalado. Desde el Instituto consideran que sería una buena opción por tres razones: para evitar situaciones de monopolio, para que el consumidor pueda elegir el sistema que mejor se adapte a sus necesidades y para fomentar una bajada de precios. Así, propone que junto con la compra del ordenador se ofrezca al comprador la posibilidad de adquirir el S.O. que se desee –sea Windows, Mac OS, Linux o cualquier otro–, y no el que venga por defecto en el equipo.

Sobre este asunto ya existe una decisión judicial tomada en Francia hace pocas semanas. Aquí un usuario presentó una denuncia contra Acer por "obligarle" a adquirir un ordenador portátil con software preinstalado, entre el que se incluía Windows XP, y no poder devolver el producto tras presentar su queja al fabricante. La sentencia condena a Acer a retirar el software preinstalado, a pagar al cliente casi 312 € y a asumir los gastos del juicio. La decisión se basa en la Ley de Consumo francesa que recoge que no se puede vender un producto subordinado a otro, que es precisamente lo que ocurre con el hardware y el software cuando de ordenadores se trata.

Es evidente que ser una gran multinacional de la informática le convierte a uno en el punto de mira de muchos. Con razón o sin razón, lo que está claro es que todavía gastaremos mucha tinta –es un decir, claro– en contaros las aventuras y desventuras de Microsoft en los Tribunales.

Otros "líos" con la justicia

Bruselas multa con 151,9 millones de euros a Telefónica
En el año 2001 Wanadoo denunció a Telefónica por los precios abusivos que imponía a sus competidores para que emplearan su infraestructura de ADSL. Después de varios años investigando el caso, fue el pasado mes de julio cuando el Tribunal de la Competencia de la Unión Europea ha hecho pública su decisión y en un comunicado explicaba: "Con esta práctica, Telefónica debilitó a sus competidores y dificultó su presencia y crecimiento. Por su gravedad y duración, el abuso de Telefónica merece una sanción severa". Ésta asciende a la cantidad de casi 152 millones de euros.

Novell gana la partida a SCO
En esta ocasión fue el juez estadounidense Dale A. Kimball quien ha puesto orden en un conflicto que se venía arrastrando desde 2003. Entonces la empresa SCO presentó una demanda contra IBM a la que acusaba de usar Unix, del que se consideraba propietaria, para desarrollar Linux. A esta denuncia le sucedieron varias más contra otras tantas empresas por usar este sistema operativo, entre ellas Novell quien, asimismo, afirmaba que la propietaria de Unix era ella. Finalmente el juez dictó sentencia el pasado mes de agosto, y en ella se recoge que es Novell la auténtica propietaria de Unix y UnixWare.

Microsoft no tiene que pagar a Alcatel
En este caso la sentencia ha sido favorable para la empresa de Redmon. En agosto, el juez federal Rudi Brewster, de San Diego (California), ha revocado la decisión tomada en febrero pasado por la que Microsoft debía pagar 1.530 millones de dólares a Alcatel por uso ilegal del formato de música digital MP3. Este juez considera que Microsoft no viola esta patente porque ya pagó 16 millones de dólares por los derechos de uso.



Windows arrasa como sistema operativo. Apple y Linux todavía tienen mucho camino que recorrer.

MAYO 2005
La Comisión establece el 1 de junio como límite para que Microsoft cumpla con sus exigencias, y mande a la Comisión la documentación sobre la interoperabilidad.

JUNIO 2005
Microsoft comercializa Windows XP sin Windows Media Player: **Windows XPN**.

NOVIEMBRE 2005
La Comisión decide imponer **multas de hasta 2 millones de euros al día**, a partir del 12 de diciembre, si Microsoft no responde a las críticas en la presentación de la documentación.

DICIEMBRE 2005
Microsoft ofrece una versión revisada de la documentación, y la Comisión presenta un **cuarto pliego de cargos** afirmando que Microsoft no había proporcionado las especificaciones completas.

2005

ENERO 2006
Microsoft ofrece acceso al **código fuente de Windows**.

FEBRERO 2006
El European Comitee for Interoperable Sistems presenta una **demanda antimonopolio** contra Microsoft.

MARZO 2006
Se celebra la **vista oral** en Bruselas acerca del cuarto pliego de cargos.

ABRIL 2006
Se celebra la **vista oral** sobre la Acción Principal, que incluye la multa de 497 millones de euros.

JULIO 2006
La Comisión impone a Microsoft una multa de **280,5 millones de euros** alegando que la documentación sobre protocolos no cumple los requisitos.

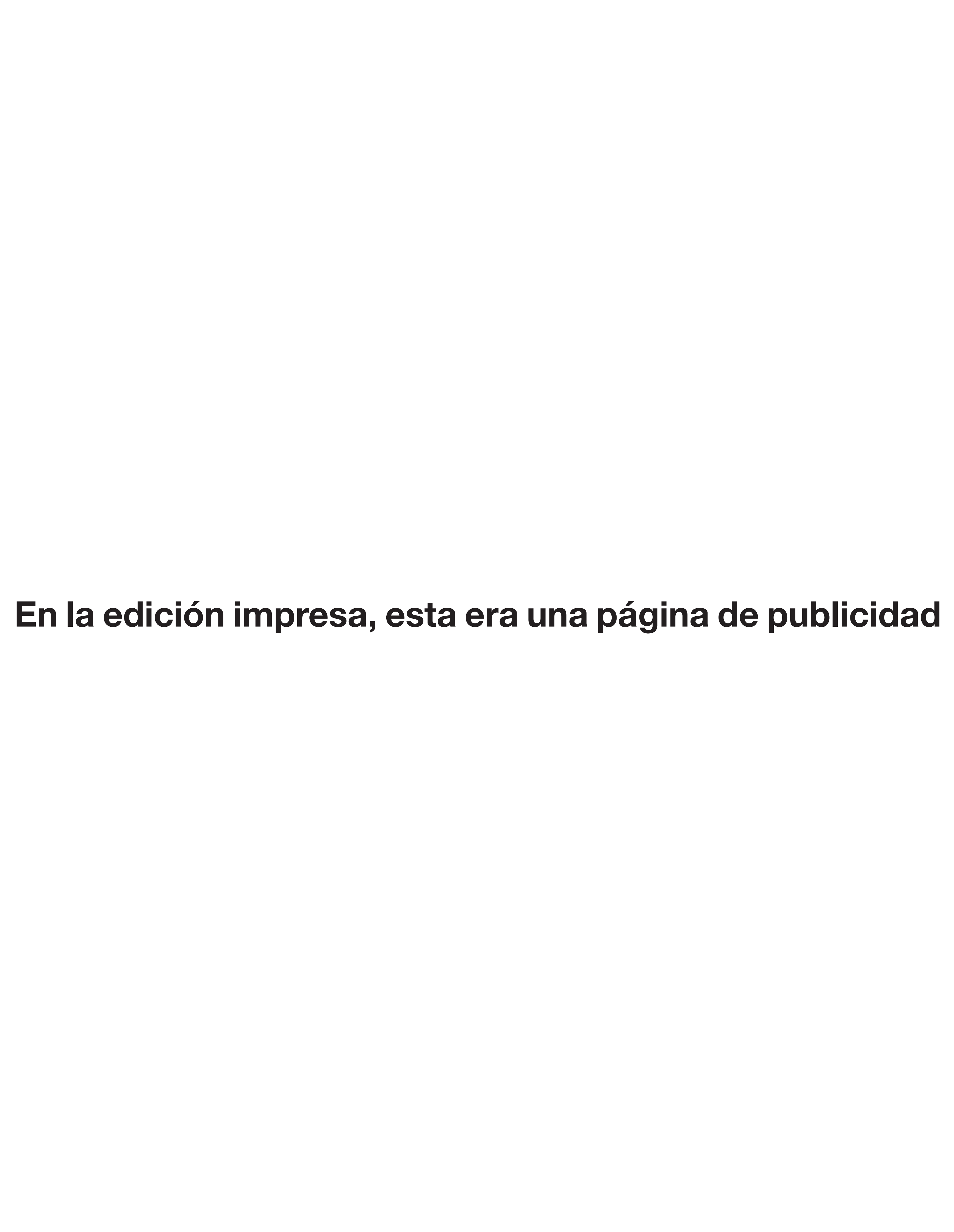
OCTUBRE 2006
Microsoft recurre la nueva multa.

2006

MARZO 2007
Bruselas presenta un **quinto pliego de cargos** sobre el precio para licenciar los protocolos de comunicaciones.

SEPTIEMBRE 2007
El Tribunal de Primera Instancia de la Unión Europea **ratifica la multa de 497,2 millones de euros**.

2007


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Juegos que han hecho historia

Carlos Carballido

Hola amigos de PCI, ante todo muchas felicidades por la revista que nos brindáis mes a mes.
El motivo de mi email es para poneros una puntillita con respecto al reportaje publicado en el último número en el que analizáis los 50 juegos que han hecho historia y me he quedado un poco asombrado de unas cuantas cosas. Ante todo decir que soy un auténtico fanático de los videojuegos y tengo y he jugado a muchísimos desde hace mucho tiempo (desde mi Amstrad cpc 464 y cuando Micromanía era en formato "periódico-folleto de grandes almacenes"). Por eso me ha extrañado sobremanera que no hayáis incluido en vuestra lista títulos como el sin par "Indiana Jones and the fate of atlantis", auténtico precursor de las aventuras gráficas o "Tomb Raider", juego que aún no ha conseguido nadie hacer una imitación parecida o decente. Por no hablar de la saga "Need for Speed", que en el campo de los juegos de velocidad ha marcado un hito. En fin, no os lo toméis como una crítica a vuestro reportaje, ya que me parece más que acertado puesto que los juegos son verdaderamente memorables, sino más bien como una puntualización.

Ofertas de Internet y televisión

Ángel Garci

Estoy pensando en darme de alta con alguno de los proveedores de Internet que ofrecen servicios de Banda ancha, junto con televisión.
La verdad es que estoy hecho un lío con tanta oferta. No ya sólo en lo que a Internet se refiere, sino también en cuanto a los servicios de televisión. No sé cómo se compara la calidad de la televisión que ofrecen en Imagenio con la de Ono, por ejemplo. Y como una de mis pretensiones es la de construir un sistema PVR, me gustaría conocer ese dato. También me han hablado de la televisión bajo demanda, y cuando voy a casa de mis amigos y me enseñan clips de vídeo de YouTube o los tráileres de la página de Apple o de Microsoft aprecio grandes diferencias de calidad. La verdad es que para mí parece casi magia ver un tráiler en la pantalla con un nivel de detalle tan elevado, y eso que lo que se está viendo es directamente lo que se está transmitiendo a través de Internet. En resumen, mi pregunta es acerca de la integración de Internet con la televisión y el vídeo bajo demanda. En Estados Unidos creo que las cadenas de televisión ofrecen en sus portales la posibilidad de ver capítulos de temporadas anteriores o de series viejas, pero no sé si en España hay algo parecido.
Y la TDT, sinceramente, eso de tener que poner la tele en 4/3 porque las emisiones son casi todas (en Madrid creo que sólo "esmadrid" emite en 16:9) en formato "cuadrado" me parece un atraso.
Por otro lado, sobre proveedores, he leído que Ono en Madrid ya ofrece hasta 25 Mbps de velocidad de bajada y 1 Mbps de subida, si mal no recuerdo. ¿Con ADSL se pueden alcanzar esas velocidades?
La verdad es que me gustaría ver en su revista algún artículo sobre estas inquietudes, o por lo menos que me digan en qué número lo han tratado ya, si es que lo han hecho.

Precio de Windows XP Professional

Sergio Brualla

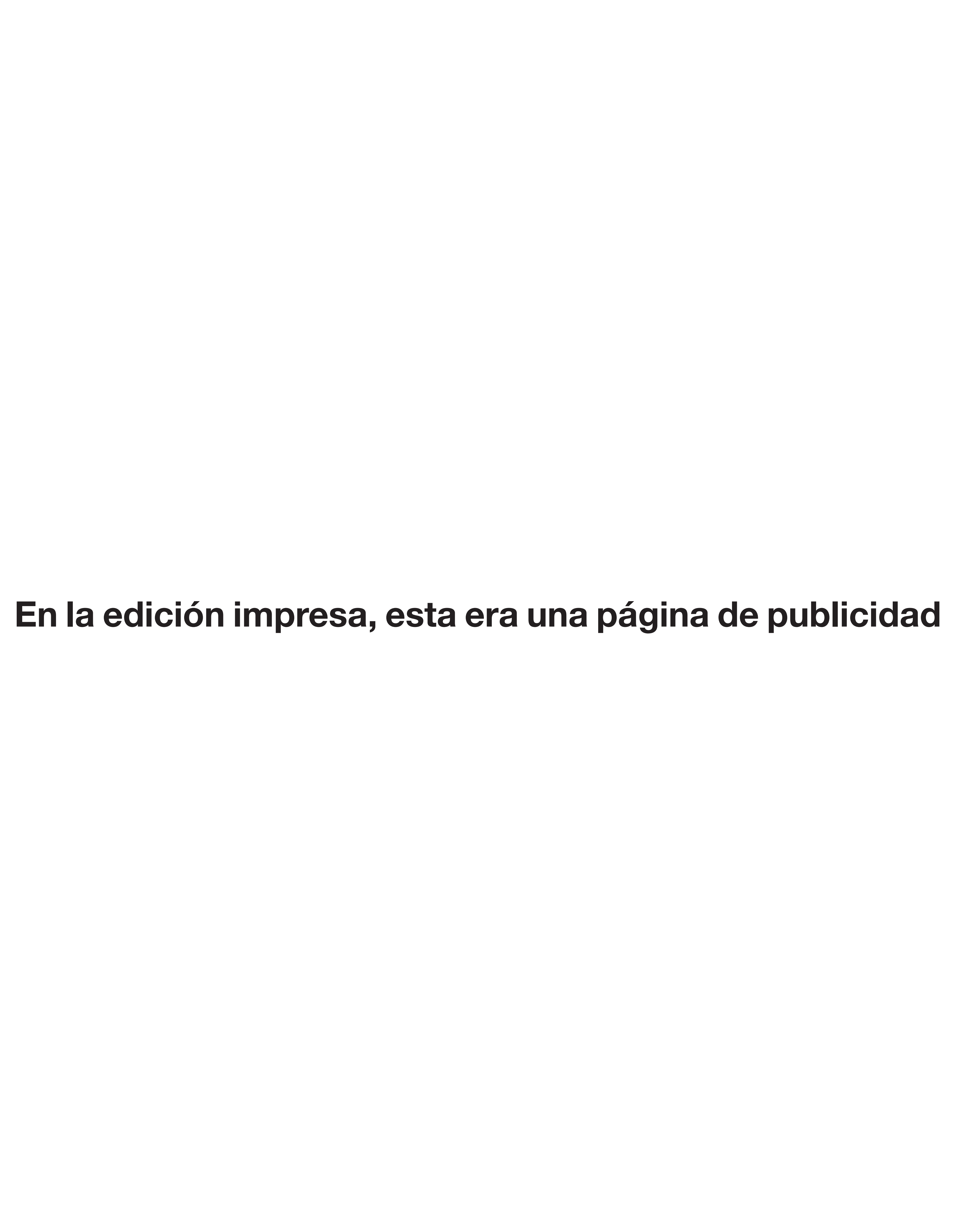
Tengo un equipo portátil Acer que compré hace aproximadamente un año, con XP home. Debido a sus carencias me decidí a comprar el sistema XP Professional y en catálogos y por Internet vi que los precios rondaban los 120 euros. Cual fue mi sorpresa que al pedirlo en tienda el precio "barato" era para versiones OEM, o sea, al comprar un equipo nuevo. Si quería sólo el sistema operativo me costaba la friolera de... !450 euros! Quisiera saber por qué Microsoft quiere erradicar la piratería de sus sistemas operativos y a la vez tiene esos precios tan desorbitados, y en cambio si compro un equipo nuevo (que vendrá con Vista, actualmente) lo rebajan a 120 euros.
No me extraña que cada vez más personas se pasen a Linux.
Gracias y felicitaros por vuestra revista, ya que por vuestra "culpa" he pasado de ser un usuario inexperto a dar consejos a amigos y a entender este mundo de la informática.

Crea páginas web rápida y fácilmente

Manuel Fernándes

Otro tirón de orejas, en la página 220 comentáis que las tablas son un elemento primordial a la hora de maquetar las páginas web, cualquier buen diseñador o programador web sabe que no se deben utilizar para ello, las tablas son para tabular información. La maquetación se debe realizar a través de estilos CSS, lo que comúnmente se denomina web semántica, hay muchas páginas con información sobre esto, entre ellas www.discapnet.es/web_accesible/wcag10/WAI-WEBCONTENT-19990505_es.html#gl-table-markup
Quizás no estaría de más un artículo o curso sobre web semántica y web accesible, así como un artículo sobre CSS, las incompatibilidades o errores de algunos navegadores con CSS y las soluciones más correctas para evitarlos.


Práctico Webmaster Diseño web
Editor de páginas web multisistema Nvu
Crea páginas web fácil y rápidamente
1 Las herramientas de diseño


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

6 ordenadores compactos de sobremesa

Máxima tecnología, mínimo espacio

En plena era de la miniaturización sigue habiendo ordenadores con tamaños descomunales, pero prácticamente vacíos por adentro. En esta comparativa analizamos seis equipos donde el interior está aprovechado al máximo para conseguir que el espacio ocupado por el ordenador sea el mínimo imprescindible.






Foto: Stockxpert Montaje: Personal Computer & Internet.

Por suerte el PC ya no es lo que era. Ahora, sin ir más lejos, es difícil imaginar un escritorio moderno ocupado por una caja beis enorme y cuadrada. De todos modos, aunque el color sea negro y las formas más redondeadas, sigue habiendo ordenadores de sobremesa con un tamaño bastante superior al que deberían tener si sólo se tuviese en cuenta lo que tienen dentro. La integración en placa de muchos de los componentes que antes necesitaban una ranura de expansión con su correspondiente tarjeta, ha hecho que los equipos montados en cajas de ordenador de tipo torre o semitorre estén prácticamente vacíos. Y salvo que se tenga un interés especial en ampliar la configuración más adelante, ese espacio vacío por lo general seguirá estándolo durante toda la vida útil del ordenador.

Ordenadores compactos

Los equipos analizados en esta comparativa tienen como nexo de unión su máximo aprovechamiento del espacio, de modo que en su interior apenas haya huecos vacíos. En algunos modelos este aprovechamiento es mayor, como en el Airis y el Maxdata, o en menor medida el HP. En otros, como el c-system o el MR Micro, el aprovechamiento del espacio es menor, la configuración de hardware es más potente y por tanto, el tamaño de los ordenadores es algo mayor. Apple, por su parte, consigue el mejor aprovechamiento de todos al combinar en una sola entidad tanto el monitor como el ordenador propiamente dicho. Las pruebas en el iMac se realizaron sobre Windows Vista merced a BootCamp, que permite la instalación de Windows Vista en equipos Apple. En última instancia, se trata de seis distintas aproximaciones a un mismo objetivo: ofrecer la máxima concentración de tecnología y el máximo aprovechamiento del espacio.

No se puede tener todo

El problema cuando se busca lo mejor en algún aspecto de la tecnología es que casi indefectiblemente hay que sacrificar algún otro. En este caso, el máximo aprovechamiento del espacio requiere la renuncia a la posibilidad de ampliar


Cuando el espacio interior es limitado, no queda más remedio que alimentar al ordenador mediante un transformador externo.

la configuración más adelante. O dependiendo del grado de miniaturización que se busque, renunciar a componentes con un rendimiento elevado. En estos seis equipos analizados se encuentran ejemplos de ambas circunstancias. En MR Micro y c-system, aunque el tamaño del ordenador no es tan reducido como en el caso de Airis, HP o Maxdata, las posibilidades de ampliación están limitadas. En el caso de HP, Airis y Maxdata, el nivel de rendimiento de los componentes es limitado. Apple, con el iMac, sufre las consecuencias de su elevado nivel de integración y tampoco es evidente poder ampliarlo, aunque su rendimiento no está tan limitado como en los equipos de HP, Airis y Maxdata.

Teniendo en cuenta estas limitaciones, se puede disfrutar sin problema de las ventajas de los ordenadores compactos. La más evidente es el ahorro de espacio, y en el caso de Apple, también el ahorro de cables.

Otra ventaja es la de contar con un diseño y una estética exclusivas, aunque en este caso se trata de una variable subjetiva. Pero lo cierto es que en los ordenadores compactos los fabricantes se esmeran más para conseguir, cuando menos, una apariencia distinta a la habitual de los equipos de sobremesa. Además, para conseguir su objetivo, no siempre es posible recurrir a soluciones estándar, como las de los ordenadores de tipo torre o semitorre, y los fabricantes tienen que acudir a soluciones con diseños propietarios.

Sistemas de refrigeración eficaces

Otro punto a favor de un equipo compacto es el de la refrigeración. Al tener que convivir en un espacio limitado los componentes que en condiciones normales estarían separados y con mejores condiciones de ventilación natural, los fabricantes se esmeran más para conseguir que la temperatura esté controlada. Y un mejor sistema de refrigeración, por lo general, se traduce en un menor ruido. Al contar con menos espacio, tampoco se pueden utilizar ventiladores demasiado voluminosos, ni mucho menos instalar un número elevado, lo cual vuelve a traducirse en un nivel de ruido más bajo. Al no usarse ventilación activa, se trabaja más con sistemas de refrigeración pasiva, basados en "heat pipes" (conductos disipadores de calor).

Como se puede ver, los ordenadores compactos de sobremesa son todo un reto para los fabricantes que tienen que decidir qué configuración es "la buena", y para los usuarios, que tienen que sopesar qué es lo que más interesa (tamaño, rendimiento, etcétera). Para ello es necesario comprender las opciones que se tienen y los sacrificios que hay que hacer dependiendo de las prioridades: rendimiento máximo o espacio mínimo.

Portátiles disfrazados de sobremesas

Dentro de los equipos analizados merece la pena detenerse en los modelos de Airis y Maxdata. Ambos comparten la misma apariencia y la misma tecnología, pero lo más llamativo no es precisamente su similitud, sino sus "entrañas". Se trata de equipos de sobremesa, pero atendiendo a los componentes que emplean será más justo llamarlos ordenadores portátiles, aunque sin teclado ni pantalla.

¿Sobremesa o portátil?

Esta similitud no sólo se da en estos modelos concretos. Incluso el modelo Mac Mini de Apple muestra esta dualidad sobremesa/portátil. En principio no tiene por qué suponer un problema, pero es bueno tenerla en cuenta o al menos no perder esa referencia, pues la diferencia entre comprar un ordenador tan "mini" como el de Airis o Maxdata (o el mencionado Mac Mini) y comprar un portátil es pequeña a efectos de rendimiento y tamaño, pero a cambio, con el portátil se obtiene también una pantalla y un teclado. Con un equipo como el iMac, no hay este problema, pues el disco duro o la tarjeta gráfica son superiores a los que se pueden encontrar en un portátil. Lo mismo sucede con el ordenador de HP, el de MR Micro o el c-system. En definitiva, a la hora de tener en consideración el tamaño de un sobremesa, hay que tener en cuenta que superado cierto límite de integración se cruza la barrera que diferencia un equipo de sobremesa y un portátil.



Lo mejor y lo peor de los modelos probados

MR Micro Slim 2 Cube
Precio: 1.212,00 €



- ↑ Rendimiento elevado
- ↑ Sistema de apertura de la caja
- ↑ Capacidad del disco duro
- ↓ Dimensiones y peso elevados

c-system T3-5600
Precio: 949,00 €



- ↑ Rendimiento elevado
- ↑ Capacidad del disco
- ↓ Hace mucho ruido
- ↓ Dimensiones y peso elevados

Apple iMac 20"
Precio: 1.169,00 €



- ↑ Diseño atractivo
- ↑ Pantalla de gran calidad
- ↑ Rendimiento equilibrado
- ↓ Ergonomía del ratón y teclado

HP Pavilion Slimline Media Center s7710
Precio: 899,00 €



- ↑ Dimensiones y peso
- ↑ Consumo de energía reducido
- ↑ Hace poco ruido
- ↓ Fuente de alimentación de 108 W
- ↓ Rendimiento de los gráficos

Airis miniPC N 1110
Precio: 1.088,00 €



- ↑ Tamaño reducido
- ↑ Tarjeta de TV integrada
- ↑ WiFi integrado
- ↓ Rendimiento de los gráficos
- ↓ Capacidad del disco duro

Maxdata Favorit 300 XS
Precio: 999,00 €



- ↑ Tamaño reducido
- ↑ Monitor de 22"
- ↑ Consumo reducido
- ↓ Rendimiento de los gráficos
- ↓ Capacidad del disco duro

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



Los seis equipos analizados presentan configuraciones muy dispares y la pruebas de laboratorio deben detectar estas diferencias para poder relacionarlas con cada tipo de ordenador compacto, y mostrar qué relaciones se establecen entre el rendimiento y otras variables importantes en esta comparativa, como el tamaño.

Las comparativas donde conviven configuraciones de hardware muy dispares suelen arrojar resultados que reflejan esas diferencias y permiten extraer gran cantidad de información a efectos de compararlos y detectar sus puntos fuertes y sus debilidades.

El banco de pruebas

La batería de benchmarks y comprobaciones que se han realizado sobre los seis equipos de la comparativa son los habituales del laboratorio, incluyendo pruebas de rendimiento de CPU, gráficos, discos duros y memoria, así como mediciones de temperatura en funcionamiento y ruido generado por cada equipo. En esta ocasión tanto el ruido como el consumo son importantes en tanto en cuanto parte de lo que se espera de un ordenador compacto es precisamente que consuma poco y sea silencioso. El rendimiento es también importante, por supuesto, pero siempre teniendo presente que no hay milagros y que un equipo muy compacto y "chiquitito" va a tener un rendimiento modesto.

Al tener configuraciones completas de torre más monitor, se ha incluido un pequeño apartado que contempla precisamente las características esenciales de las pantallas que acompañan a los ordenadores, aunque no es el propósito de este artículo, salvo en el modelo iMac de Apple, donde la pantalla no puede elegirse ni cambiarse. De todos modos, en este mismo número puedes encontrar una comparativa de monitores de 20" y 22' que sí se centra en todo aquello que atañe a la calidad de una pantalla. El examen de las conexiones de los ordenadores sí que es interesante en esta comparativa, sobre todo cuanto más pequeño es el equipo. Si es complicado ampliarlo una vez adquirido, cuantas más opciones de conectividad tenga instaladas de serie, mejor. En este apartado destacan tanto Airis como Maxdata y Apple, que incorporan incluso una conexión WiFi junto a Bluetooth y LAN.

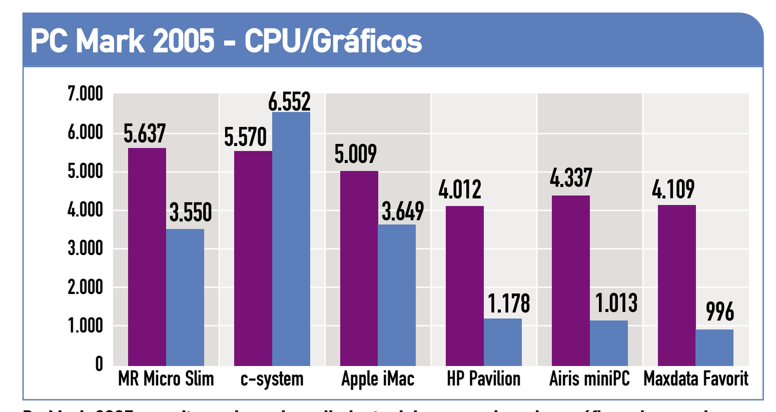
Rendimiento de CPU

La prueba de codificación de vídeo, así como PC Mark 2005, son capaces de poner a prueba la potencia de procesamiento de los seis equipos analizados. Además, muestran un resultado acorde con lo esperado, donde los equipos menos compactos consiguen los mejores resultados. Tan pronto como se da el salto hacia el equipo de HP, el Airis o el Maxdata, con dimensiones muy reducidas, el rendimiento baja de un modo sustancial en pruebas como la codificación de vídeo H.264. El índice CPU en PC Mark 2005 también cae, así como también se incrementa el tiempo de codificación de vídeo DivX. En última instancia, un menor tamaño de los equipos condiciona el tipo de hardware que se puede integrar y la potencia del procesador.

Rendimiento gráfico

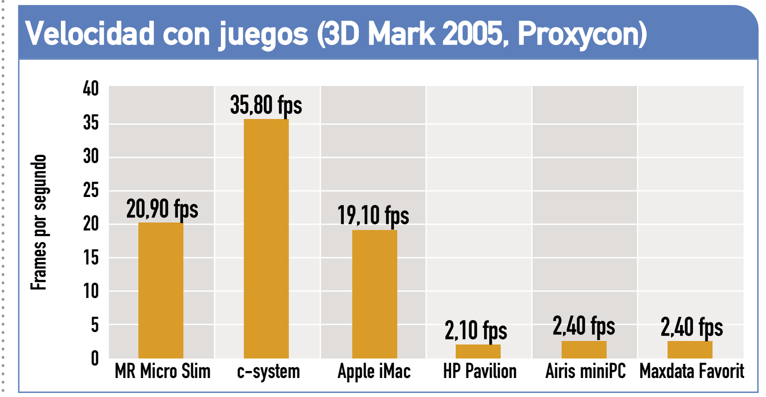
Si el rendimiento de la CPU está condicionado por el grado de miniaturización de los equipos, el rendimiento de los gráficos lo está aún más, sobre todo por la imposibilidad de instalar tarjetas de vídeo dedicadas en los barebones de HP, Airis ni Maxdata. Los gráficos integrados siguen estando por detrás en cuanto

PC Mark 2005 - CPU/Gráficos



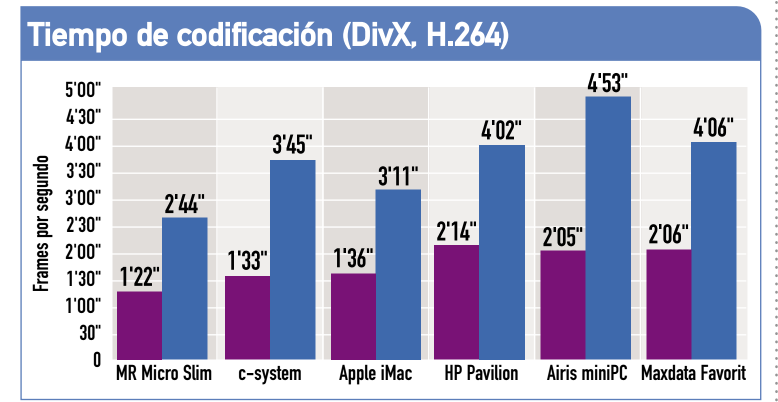
Pc Mark 2005 permite evaluar el rendimiento del procesador y los gráficos. Los equipos con tarjetas gráficas dedicadas son claramente superiores a los integrados.

Velocidad con juegos (3D Mark 2005, Proxycon)



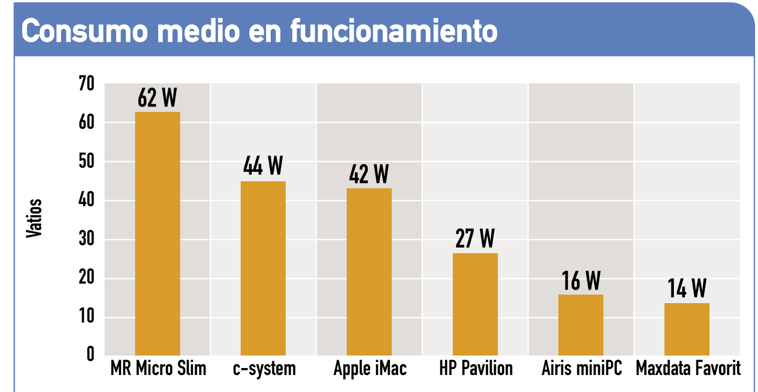
Con un juego, las diferencias obtenidas entre equipos con tarjetas de vídeo dedicadas y los equipos con gráficos integrados son aún más notorias que en PC Mark 2005.

Tiempo de codificación (DivX, H.264)



Con aplicaciones reales, como la codificación de vídeo, los ordenadores con procesadores móviles o con procesadores AMD se muestran más lentos que los que usan chips Core 2.

Consumo medio en funcionamiento



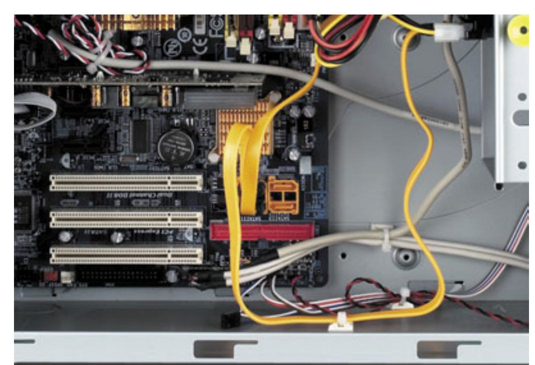
Los ordenadores construídos con componentes propios de ordenadores portátiles consumen mucha menos energía que los equipos con componentes de sobremesa.

a rendimiento si se comparan con las tarjetas PCI Express. La gráfica de rendimiento del juego Proxycon dentro del benchmark 3D Mark 2005 es drástica, en tanto en cuanto muestra una caída en picado de la tasa de frames tan pronto como se pasa de los equipos con tarjetas gráficas dedicada a los que usan gráficos integrados. Esta circunstancia limita mucho el uso de los equipos compactos para juegos o aplicaciones que necesiten aceleración de vídeo.

Consumo y ruido en funcionamiento

El consumo de energía medido en el Laboratorio refleja las diferencias que hay entre las configuraciones basadas en componentes propios de ordenadores portátiles (Airis y Maxdata) y las configuraciones convencionales. A medio camino está el ordenador HP, con gráficos integrados, pero con un procesador más potente que el usado en los equipos Airis y Maxdata, lo cual hace que el consumo sea más elevado (27 Vatios frente a 16 W y 14 W respectivamente).

La medición del nivel de ruido generado, responde también a esta pauta. Los equipos más silenciosos son los de Airis y Maxdata junto con el iMac de Apple, con un sistema de refrigeración efectivo y silencioso a pesar de contar con un procesador "de sobremesa" y componentes también propios de equipos con elevado rendimiento. El equipo c-system, con más de 50 dB es el más ruidoso a pesar de que usa un sistema de refrigeración que teóricamente debería dar un buen resultado en términos de control de temperatura y bajo nivel de ruido. El equipo de HP se acerca a los 40 dB, una cifra similar a la obtenida por el equipo MR Micro Slim, aún a pesar de que este último integra una tarjeta gráfica dedicada. En última instancia, el equipo con un mejor equilibrio entre consumo, nivel de ruido y prestaciones esta en el Apple iMac, que parece tener muy bien diseñado el interior de sus equipos iMac. Es cierto que con nada menos que 20" de espacio para ubicar los componentes puede distribuirlos con mayor eficacia, pero no por ello deja de ser meritorio.



En muchos equipos de sobremesa convencionales es frecuente encontrar mucho espacio sin aprovechar dentro de la caja.

En definitiva, las pruebas de laboratorio consiguen identificar las carencias y las virtudes de los distintos tipos de equipos de sobremesa compactos analizados. En resumidas cuentas, no es posible tenerlo todo. Si se desea un tamaño reducido se pierde rendimiento, pero se gana en ahorro de energía y silencio.

Si por el contrario se rebajan las exigencias en cuanto al tamaño, se consiguen mejores rendimientos para la CPU y los gráficos, pero a costa de aumentar el consumo de energía y el ruido. La propuesta que está un poco en el centro es el iMac de Apple. Silencioso, con un consumo comedido y con un rendimiento a medio camino entre los ordenadores más potentes y los más "flojos".



En los equipos con menor nivel de integración, el rendimiento obtenido ha sido mayor, pero también aumenta el consumo de energía y el ruido generado por los ventiladores.

MR Micro Slim 2 Cube

www.mrmicro.es



Precio: 1.212,00 €
Fabricante: MR Micro

Ficha técnica	
Dimensiones:	295 x 248 x 390 mm
Peso:	10,26 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Duo, E6550, 2,33 GHz
Memoria:	2 GB, DDR2 800
Placa base:	ASRock 4Core1333 - FullHD
Chipset:	ATI Xpress 1250 / ATI SB600
Disco duro:	Seagate ST3500630AS 500 GB, Serial ATA 300
Tarjeta gráfica:	PCI-e, MSI GeForce 8500 GT, 256 MB GDDR
Monitor:	BenQ FP222W, 22", 1.680 x 1.050
Fuente de alimentación:	Tacens Radix 410 Smart, 410 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Basic
Garantía:	2 años

Valoración 6,2

Calidad/Precio 6,8

A pesar del nombre del equipo (Slim 2 Cube), es difícil afirmar con rotundidad que se trata de un ordenador totalmente compacto. Lo que sí se puede afirmar es que no es un ordenador convencional, atendiendo a las particularidades de la caja elegida para montar los componentes. Se trata de un modelo tipo "cubo" de la marca Tacens, con un sistema de apertura abatible muy original y con una disposición interna de la fuente de alimentación, los discos y la placa base muy bien pensada para poder disfrutar de una configuración propia de un sistema de sobremesa, pero con un formato algo más compacto o, cuanto menos, con un formato distinto a lo habitual. El equipo de c-system es similar en tanto en cuanto hace uso de un barebone que permite usar componentes propios de ordenadores de sobremesa.

El procesador, la memoria, el disco duro o la tarjeta gráfica son componentes propios del mundo de los ordenadores de sobremesa, de modo que se consigue un rendimiento elevado. Como contrapartida empeoran otros aspectos como el nivel de ruido o el consumo de energía cuando se comparan con otros equipos dentro de esta misma comparativa. Al final, el rendimiento consigue hacerse valer por encima de otros parámetros, aunque siempre teniendo presente que un equipo como este puede servir para organizar mejor el espacio de trabajo sin sacrificar el rendimiento, pero no es una buena elección para instalar en la sala de estar, por ejemplo.

El monitor elegido es un BenQ de 22" económico con una resolución de 1.680 x 1.050 puntos pero la tarjeta gráfica no es demasiado potente en 3D.



Un ingenioso sistema para acceder al interior del ordenador sin tener que desmontar las unidades de almacenamiento.

c-system T3-5600

www.c-system.net



Precio: 949,00 €
Fabricante: c-system

Ficha técnica	
Dimensiones:	175 x 290 x 357 mm
Peso:	8,44 Kg
Procesador:	AMD Athlon 64 X2 5600+, 2,8 GHz
Memoria:	Kingston 2 GB, DDR2 667 MHz
Placa base:	ASUS M2N5-BN
Chipset:	nVidia nForce SPP100 / nVidia nforce 410/430 MCP
Disco duro:	Seagate ST3400620AS 400 GB, Serial ATA 300
Tarjeta gráfica:	Galaxy GeForce 8600 GT, 512 MB GDDR
Monitor:	AOC 177sa, 17", 1.280 x 1.024
Fuente de alimentación:	Delta Electronics GPS-300AB, 300 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Basic
Garantía:	2 años

Valoración 6,2

Calidad/Precio 7,1

Al igual que en el caso del ordenador de MR Micro, el barebone empleado por c-system, aún a pesar de mostrar un diseño compacto, usa componentes propios del mundo de los equipos de sobremesa. La plataforma elegida es AMD, con un procesador Athlon 64 X2 a 2,8 GHz que sorprende positivamente por su reducido consumo de potencia. Es una lástima que no superase algunas de las pruebas de la batería de test gráficos, pues la tarjeta de vídeo, sobre el papel, es superior a la instalada en el ordenador MR Micro Slim 2 Cube. De todas formas, el tope para la elección de los componentes lo pone la fuente de alimentación del barebone, que en este caso es de unos modestos 300 Vatios.

Al igual que en el caso del equipo MR Micro, la adopción de una plataforma de sobremesa, pero "empaquetada" en una caja de dimensiones reducidas, supone tener que aceptar un nivel de ruido más elevado o un mayor consumo energético, incompatibles con la instalación en el salón de casa, por ejemplo. El ventilador empleado para la CPU es bastante sofisticado, pero aún así, el nivel de ruido alcanzado es bastante alto (50 dB). Además, en este caso concreto, la estética de esta caja no destaca por su originalidad, mostrando un gran parecido con las cajas de ordenador convencionales. El monitor elegido tampoco es revolucionario, con una diagonal de 17" y una resolución de 1.280 x 1.024 puntos. El precio de la configuración completa está por debajo de los 1.000 € y hace que la relación calidad/precio del c-system sea la mejor de esta comparativa.



El más convencional de los diseños de la comparativa, pero aprovechando al máximo el espacio en su interior.

Apple iMac 20''

www.apple.com/es



Precio: 1.169,00 €
Fabricante: Apple

Ficha técnica	
Dimensiones:	485 x 466 x 191 mm
Peso:	9,10 Kg
Procesador:	Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz
Memoria:	Samsung 1 GB, DDR2 667 MHz
Placa base:	Apple Inc. Mac-F4238CC8
Chipset:	Intel GL960/GM965/PM965 / Intel 82801 HBM
Disco duro:	Western Digital WD2500AAJS 250 GB, SATA 300
Tarjeta gráfica:	PCI-e, ATI Radeon HD 2400 XT, 128 MB GDDR
Monitor:	Apple iMac 20", 1.680 x 1.050
Fuente de alimentación:	Dato no facilitado
Sistema operativo:	MacOS 10.4.10
Garantía:	2 años

Valoración 5,8

Calidad/Precio 6,8

La gama iMac de Apple ha ido evolucionando y madurando al mismo ritmo que la tecnología, adoptando las mejoras tan pronto como iban apareciendo. El mayor salto tuvo lugar cuando se pasó del uso de la tecnología CRT de los monitores de tubo, a la tecnología LCD de las pantallas planas. Otro salto importante se dio cuando se adoptó la arquitectura "Core" de Intel, con un mejor rendimiento pero con un consumo energético menor. El ahorro de espacio fue notable y de ahí que se cuente con un iMac para esta comparativa. La peculiaridad más evidente de estos ordenadores es la integración del ordenador como tal "dentro" de la pantalla de 20". El tamaño total es, de este modo, sólo un poco mayor que el que ocuparía un monitor de esas pulgadas.

Esta elevada integración sólo es posible si se usan componentes propios de ordenadores portátiles, como los procesadores "mobile" o los discos duros de 2,5'' en vez de los de 3,5". La tarjeta gráfica, aún no siendo integrada, tiene un rendimiento bajo si se compara con las tarjetas de vídeo de los ordenadores MR Micro o c-system. Eso sí, el nivel de ruido y el consumo de energía se mantienen en niveles muy bajos, apropiados para la instalación del iMac en cualquier lugar de la casa, incluyendo el salón. Además, la estética y el acabado están muy cuidados, con el aluminio anodizado como protagonista, y una pantalla con una calidad excelente como colofón para un ordenador que consigue un buen equilibrio entre prestaciones y diseño. Incluso cuenta con un mando a distancia para controlar remotamente la interfaz del software multimedia de Front Row de Apple.

El sistema operativo instalado es Mac OS X, aunque para realizar las pruebas en el laboratorio se uso Windows Vista, una vez instalado usando el gestor de arranque BootCamp.



El ordenador iMac cuenta con una conexión FireWire 800 en la parte trasera, junto con las USB 2.0, LAN, audio y vídeo.

HP Pavilion Slimline Media Center s7710

www.hp.es



Precio: 899,00 €
Fabricante: HP

Ficha técnica	
Dimensiones:	110 x 248 x 325 mm
Peso:	6,02 Kg
Procesador:	AMD Athlon 64 X2 3800+, 2 GHz
Memoria:	Promos Technologies 1 GB, DDR2 533 MHz
Placa base:	ASUSTeK Comp. Hematite
Chipset:	nVidia GeForce 6150 / nVidia nForce 430
Disco duro:	Western Digital WD2500JS 250 GB, Serial ATA
Tarjeta gráfica:	PCI-e, nVidia GeForce 6150 LE, 128 MB GDDR
Monitor:	HP W19, 19", 1.440 x 900
Fuente de alimentación:	Delta Electronics DPS-108DB, 108 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Garantía:	2 años

Valoración 5,2

Calidad/Precio 7,0

El nombre de este ordenador hace juego con su tamaño, realmente "slim". De todas formas HP ha optado por "empaquetar" dentro de esta minúscula caja componentes de sobremesa. Eso sí, con un consumo energético reducido y un nivel de ruido bajo control.

El diseño, visto de lejos, es similar al de una torre tradicional, pero a medida que nos acercamos al equipo, se puede comprobar que su tamaño es mucho más reducido. De todos modos, aprovecha muy bien el espacio interior con el que cuenta, que es poco. El disco duro de 250 GB, por ejemplo, o el lector de tarjetas del frontal son buenos ejemplos de ello. También tiene margen para usar una unidad óptica de 5,25". La fuente de alimentación es de sólo 108 W, por lo que no hay mucho margen para ampliaciones futuras del hardware. Si se piensa en un procesador nuevo, por ejemplo, se tendrán que evitar los modelos más potentes para no sobrecargar la fuente.

El vídeo integrado es algo mejor que el de Intel, pero aún así no se puede esperar mucho de él para juegos que utilicen modos 3D. De todos modos, para aplicaciones de escritorio y para mover Aero en Windows Vista no hay problemas.



El interior del equipo de HP está limitado en espacio, pero aún así puede usar unidades ópticas y discos de 3,5".

El monitor es también de HP, de 19" panorámico y es apto tanto para un uso doméstico como profesional. La potencia de procesamiento está a medio camino entre los equipos con componentes de sobremesa y los que prácticamente son ordenadores portátiles sin pantalla ni teclado (Airis y Maxdata). Además, su relación calidad/precio está entre las mejores.

Airis miniPC N 1110

ww.airis.es



Precio: 1.088,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica	
Dimensiones:	173 x 43 x 225 cm
Peso:	1,33 Kg
Procesador:	Intel Mobile Core 2 Duo T5300, 1,73 GHz
Memoria:	Nanya 1 GB, DDR2 667 MHz
Placa base:	miniPC GE2Series
Chipset:	Intel i945GM/82801 GHM
Disco duro:	Fujitsu MHW2120BH 120 GB, Serial ATA 300
Tarjeta gráfica:	Intel GMA 950, 224 MB GDDR
Monitor:	Airis M143T, 19", 1.440 x 900
Fuente de alimentación:	Alimentador Delta electronics SADP-65 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Garantía:	2 años

Valoración 5,0

Calidad/Precio 6,6

Si se busca un equipo que sea compacto de verdad, este modelo de Airis (y el de Maxdata) es el punto de partida. En resumidas cuentas, este ordenador es prácticamente un portátil al que se le ha quitado el teclado y al que se le ha separado de la pantalla.

Internamente, el nivel de integración es similar al que se puede encontrar en cualquier portátil. El procesador, la memoria e incluso las tarjetas de expansión son de este tipo, con lo que se consigue reducir al máximo el tamaño del ordenador. La unidad óptica está integrada, y de nuevo es de tipo "slim" y con la tecnología de carga de disco "slot in" que no usa bandeja de carga para así ahorrar un poco más de espacio.

Los ordenadores de Airis y Maxdata son prácticamente idénticos, con la salvedad del color de la carcasa y ligeras variaciones del hardware, lo cual indica que se trata de un barebone genérico "personalizado" de acuerdo con las preferencias de Airis y Maxdata. Por ejemplo, Airis ha optado por integrar una tarjeta sintonizadora MiniPCI de AverMedia, junto con un procesador un poquito más veloz.



Para poder integrar tanta tecnología en una carcasa tan pequeña, es necesario usar componentes de portátiles.

El consumo y el ruido de este ordenador están en niveles muy buenos, aunque a costa de sacrificar rendimiento y posibilidades de ampliación. De todos modos, con la tarjeta sintonizadora de TV y su color negro y diseño estilizado, se trata de un ordenador apropiado para instalarlo en cualquier espacio de la casa o la oficina, incluyendo el salón, conectado a la cadena de música y a la televisión.

El monitor elegido por Airis para la ocasión es un modelo panorámico de 19" estándar que cumple correctamente con su función.

Maxdata Favorit 300 XS

www.maxdata.es



Precio: 999,00 €
Fabricante: Maxdata

Ficha técnica	
Dimensiones:	173 x 43 x 225 mm
Peso:	1,34 Kg
Procesador:	Intel Mobile Core 2 Duo T5500, 1,66 GHz
Memoria:	Swissbit 1 GB, DDR2 667 MHz
Placa base:	Maxdata favorit 300XS
Chipset:	Intel i945GM / Intel 82801 GHM
Disco duro:	Toshiba MK1237GSX 120 GB, Serial ATA 300
Tarjeta gráfica:	Intel GMA 950, 224 MB GDDR
Monitor:	Belinea 2225 S1W, 22", 1.680 x 1.050
Fuente de alimentación:	Delta Electronics SADP-65, 65 W
Sistema operativo:	Windows Vista Business
Garantía:	3 años

Valoración 5,0

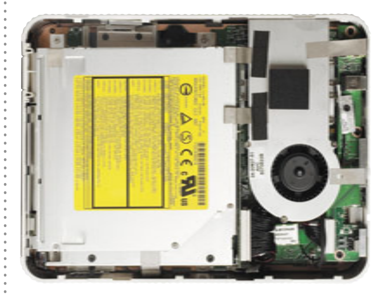
Calidad/Precio 6,8

El equipo de Maxdata para esta comparativa comparte con el de Airis sus características esenciales. Se trata del mismo barebone, pero personalizado por Maxdata para adaptarlo a su gama de productos. El color blanco es un elemento diferenciador frente al Airis, así como las variaciones en la configuración del hardware. El procesador es algo más lento y no integra tarjeta de televisión ni módem, y el chip de la tarjeta de red WiFi es de Atheros frente al del ordenador de Airis que era el 3945 de Intel.

El monitor, de la marca Belinea, mejora respecto al del Airis, con nada menos que 22" de diagonal aunque sin entrada DVI. El sistema operativo es Windows Vista Business, lo cual muestra la vocación de este equipo, más profesional que doméstica.

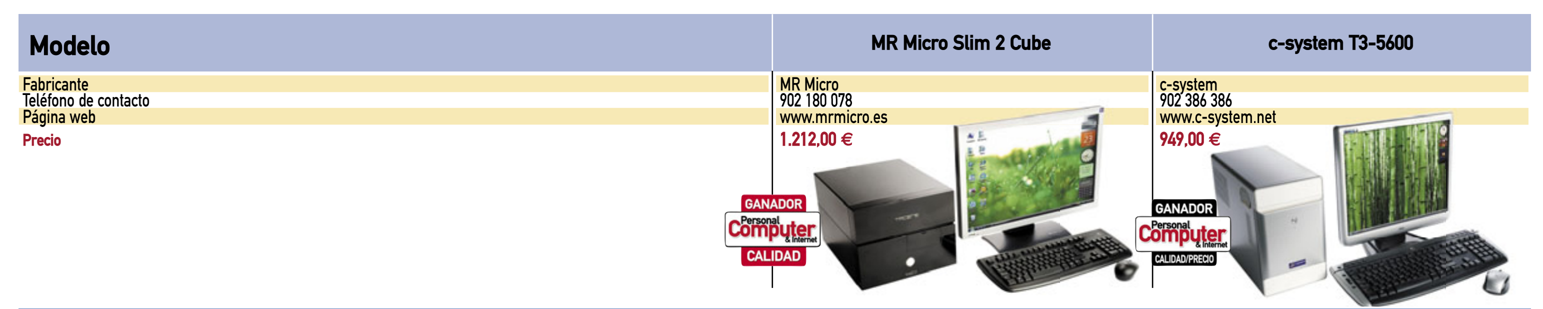
El nivel de ruido y el consumo son similares a los del equipo de Airis, manteniéndose dentro de unos límites excelentes, aunque de nuevo a costa de sacrificar el rendimiento en apartados como el de procesamiento de CPU o el gráfico, donde sólo cuenta con una tarjeta de vídeo integrada en el propio chipset sin que haya posibilidad de ampliación alguna. La capacidad del disco duro también está limitada, pues se usan modelos de 2,5" que sólo alcanzan, como máximo y con precios aún prohibitivos, 300 GB frente a los 1.000 GB que pueden alcanzar ya lo discos de 3,5". Otro componente "heredado" de los portátiles es la unidad óptica, de tipo "slim" y "slot in" (sin bandeja).

El precio de este ordenador está por debajo de los 1.000 €, al igual que el Airis y obtiene una buena relación calidad/precio, aunque no es la mejor de la comparativa.



Un interior casi idéntico al del equipo de Airis, formado en su totalidad por componentes propios de ordenadores portátiles.

Modelo	MR Micro Slim 2 Cube	c-system T3-5600
Fabricante	MR Micro	c-system
Teléfono de contacto	902 180 078	902 386 386
Página web	www.mrmicro.es	www.c-system.net
Precio	1.212,00 €	949,00 €



Especificaciones técnicas

Modelo	MR Micro Slim 2 Cube	c-system T3-5600
Placa base	ASRock 4Core1333 - FullHD	ASUSTeK Comp. M2N5-BN
Chipset	ATI Xpress 1250 (RS600) / ATI SB600	nVidia nForce SPP100 / nVidia nforce 410/430 MCP
Procesador	Intel Core 2 Duo E6550, 2,33 GHz	AMD Athlon 64 x 2 5600+, 2,8 GHz
Memoria caché del procesador	L1: 64 KB / L2: 4 MB	L1: 128 KB / L2: 2 MB
Memoria RAM	Buffalo 2 GB, DDR2 800 MHz	Kingston 2 GB, DDR2 667 MHz
Disco duro	Seagate ST3500630AS 500 GB, Serial ATA 300	Seagate ST3400620AS 400 GB, Serial ATA 300
Unidad óptica 1	LG GSA-H44M (grabadora)	Pioneer DVR-112D (grabadora)
Unidad óptica 2	No tiene	No tiene
Tarjeta gráfica	MSI GeForce 8500 GT, 256 MB GDDR	Galaxy GeForce 8600 GT, 512 MB GDDR
Tarjeta de sonido	Realtek HDA	Microsoft HDA
Tarjeta de red	Realtek RTL8169	nVidia nForce
Tarjeta de red inalámbrica	No tiene	No tiene
Módem	No tiene	No tiene
Tarjeta sintonizadora de TV	No tiene	No tiene
Fuente de alimentación	Tacens Radix 410 Smart, 410 W	Delta electronics GPS-300AB, 300 W
Teclado / Ratón	Logitech Deluxe 650 Cordless desktop / Logitech M-RAU95	Logitech Pro 2400 cordless desktop / Logitech Pro 2400
Altavoces	No tiene	No tiene
Sistema operativo	Windows Vista Home Basic	Windows Vista Home Basic

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota
Rendimiento de proceso del PC	**34,00%**	**ASRock 4Core1333 - FullHD / Intel Core 2 Duo E6550, 2,33 GHz**	**6,26**	**ASUSTeK Comp. M2N5-BN / AMD Athlon 64 x 2 5600+, 2,8 GHz**	**6,48**
Puntuaciones obtenidas con Windows Vista	**15,00%**		**5,26**		**5,46**
Procesador	3,00%	5,2	5,20	5,3	5,30
Memoria	3,00%	5,3	5,30	5,9	5,90
Gráficos	3,00%	5,0	5,00	5,2	5,20
Gráficos para juegos	3,00%	5,2	5,20	5,3	5,30
Disco duro primario	3,00%	5,6	5,60	5,6	5,60
Rendimiento del PC	**19,00%**		**7,05**		**7,28**
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	7,00%	5.696 / 5.637 / 4.921 / 3.550 / 5.607	7,99	Prueba no superada / 5.570 / 4.473 / 6.552 / 5.454	7,18
Velocidad con juegos - 3D Mark 2005 (Índice / Return to Proxycon / Firefly Forest / Canyon Flight)	4,00%	4.417 / 20,90 fps / 13,60 fps / 19,30 fps	3,71	8.071 / 35,80 fps / 25,00 fps / 37,70 fps	6,60
Tiempo de codificación de 7.500 frames de vídeo (DivX / H.264)	2,00%	1 min 22 s / 2 min 44 s	9,47	1 min 33 s / 3 min 45 s	8,58
Tiempo de codificación de 80 min de audio (MP3 / MP4)	2,00%	3 min 1 s / 5 min 28 s	9,00	2 min 55 s / 4 min 21 s	9,14
Memoria RAM	3,00%	Buffalo 2 GB DDR2 800 MHz	6,11	Kingston 2 GB DDR2 667 MHz	6,11
Memoria caché del procesador	1,00%	L1: 64 KB / L2: 4 MB	8,00	L1: 128 KB / L2: 2 MB	7,87
Calidad de la tarjeta gráfica	**12,00%**	**MSI GeForce 8500 GT, 256 MB GDDR**	**5,71**	**Galaxy GeForce 8600 GT, 512 MB GDDR**	**5,50**
Velocidad con juegos DirectX 10	3,00%	7,2 fps	1,20	26,7 fps	4,45
Velocidad de renderizado - 3DMark 2006 (SM 2.0 / Game 1 / Game 2 / SM 3.0 / Game 3 / Game 4)	7,00%	1.047 / 8,50 fps / 8,95 fps / 989 / 8,04 fps / 11,75 fps	6,42	Prueba no superada / Prueba no superada / Prueba no superada / 1.841 / 16,07 fps / 20,75 fps	4,67
Resolución máxima	2,00%	2.048 x 1.536	10,00	2.048 x 1.536	10,00
Monitor	**8,00%**	**BenQ FP222Wa**	**6,63**	**AOC 177Sa**	**6,65**
Monitor (tamaño / tecnología / calidad)	5,00%	BenQ FP222W a (22" / TFT / buena)	7,80	AOC 177Sa (17" / TFT / buena)	6,94
Altavoces / conexiones	3,00%	No tiene altavoces / 1 D-Sub 15	4,68	2 altavoces / 1 D-Sub 15	6,18
Calidad de la tarjeta de sonido	**2,00%**	**Realtek HDA**	**5,67**	**Microsoft HDA**	**7,70**
Reproducción de sonido (respuesta en frecuencia / ruido / distorsión)	2,00%	- 0,16 dB a 0,09 dB / -65,1 dB / 0,132%	5,67	- 0,2 dB a 0,04 dB / -64,5 dB / 0,022%	7,70
Calidad del disco duro	**12,00%**	**Seagate ST3500630AS 500 GB, Serial ATA 300**	**6,95**	**Seagate ST3400620AS 400 GB, Serial ATA 300**	**6,33**
Capacidad	10,00%	465 GB	6,74	372 GB	5,99
Velocidad	2,00%	7.200 rpm	8,00	7.200 rpm	8,00
Calidad de la unidad óptica	**4,00%**	**HL GSA-H44M**	**8,62**	**Pioneer DVR-112D**	**8,46**
Tiempo de copia del disco duro a un DVD+R / DVD-R	1,00%	5 min 12 s / 5 min 22 s	9,43	5 min 24 s / 5 min 36 s	9,39
Tiempo de copia del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%	14 min 15 s / 27 min 42 s	9,33	15 min 31 s / 16 min 30 s	9,81
Tiempo de copia de CD a disco duro	1,00%	7 min 12 s	6,03	8 min 28 s	5,20
Tiempo de copia del disco duro a un CD-R	1,00%	3 min 2 s	9,70	3 min 31 s	9,43
Conexiones	**6,00%**		**7,07**		**7,20**
Conexiones de vídeo	2,00%	2 D-Sub 15, 2 DVI, 1 S-Video	5,50	2 D-Sub 15, 2 DVI, 1 S-Video	5,50
Conexiones de audio	1,00%	2 micrófono, 1 auriculares, 4 line Out analógico, 1 line In analógico	6,40	2 micrófono, 1 auriculares, 4 line Out analógico, 1 line In analógico, 1 line Out digital coaxial	7,20
Puertos USB	2,00%	6	10,00	6	10,00
Puertos Firewire	1,00%	1	5,00	1	5,00
Otros	**22,00%**		**5,34**		**5,24**
Lector de tarjetas de memoria	2,00%	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD, SmartMedia	8,18	CFI/CFII, SD/MMC, MS, MS Pro	3,64
Tarjeta sintonizadora de TV	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Teclado	1,00%	Logitech Deluxe 650 Cordless desktop, sin botones programables, cómodo	7,50	Logitech Pro 2400 cordless desktop, sin botones programables, cómodo	8,50
Ratón	1,00%	Logitech M-RAU95, 2 botones, normal	6,75	Logitech Pro 2400, 2 botones, cómodo	7,50
Capacidades inalámbricas (infrarrojos / Bluetooth / WiFi)	1,00%	No / no / no	0,00	No / no / no	0,00
Manual de instrucciones	1,00%	No tiene	0,00	En PDF, en español. Genérico	3,00
Facilidad de la puesta en funcionamiento	1,00%	Normal	6,50	Normal	6,75
Ruido en funcionamiento	2,00%	40,2 dB	5,96	50,4 dB	3,92
Consumo	3,00%	62 W de media	5,88	44 W de media	7,83
Software incluido	5,00%	Windows Vista Home Basic, Antivirus Bit-Defender (licencia 6 meses)	4,30	Windows Vista Home Basic, software y utilidades c-system (50 programas completos)	4,20
Tamaño (ancho x alto x fondo)	1,00%	295 x 248 x 390 cm	10,00	175 x 290 x 357 cm	10,00
Peso	1,00%	10,26 Kg	7,36	8,44 Kg	8,02
Accesorios incluidos		1 adaptador D-Sub 15 a DVI, 1 cable S-Vídeo a S-Vídeo, 1 cable S-Vídeo a S-Vídeo + vídeo por componentes, 1 cable alimentación placa, 1 cable floppy		1 cable S-Vídeo a S-Vídeo, 1 cable SATA, 1 cable alimentación placa, 1 adaptador S-Vídeo a vídeo por componentes	
Garantía	2,00%	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,24**		**6,23**
Correcciones a la nota			-		-

Puntuaciones

	MR Micro Slim 2 Cube	c-system T3-5600
Calidad	**6,24**	**6,23**
Calidad/Precio	**6,82**	**7,14**

Apple iMac 20”	HP Pavilion Slimline Media Center s7710	Airis miniPC N 1110	Maxdata Favorit 300 XS
Apple	HP	Airis	Maxdata
902 151 992	902 101 414	902 103 444	902 196 497
www.apple.com/es	www.hp.es	www.airis.es	www.maxdata.es
1.169,00 €	899,00 €	1.088,00 €	999,00 €
			

Especificaciones técnicas

Apple iMac 20”	HP Pavilion Slimline Media Center s7710	Airis miniPC N 1110	Maxdata Favorit 300 XS
Apple Inc. Mac-F4238CC8	ASUSTeK Comp. Hematite	miniPC GE2Series	Maxdata favorit300XS
Intel GL960/GM965/PM965 / Intel 82801 HBM	nVidia GeForce 6150 / nVidia nForce 430	Intel i945GM / Intel 82801 GHM	Intel i945GM / Intel 82801 GHM
Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz	AMD Athlon 64 X2 3800+, 2 GHz	Intel Mobile Core 2 Duo T5300, 1,73 GHz	Intel Mobile Core 2 Duo T5500, 1,66 GHz
L1: 64 KB / L2: 4 MB	L1: 128 KB / L2: 1 MB	L1: 64 KB / L2: 2 MB	L1: 64 KB / L2: 2 MB
Samsung 1 GB, DDR2 667 MHz	Promos Technologies 1 GB, DDR2 533 MHz	Nanya 1 GB, DDR2 667 MHz	Swissbit 1 GB, DDR2 667 MHz
Western Digital WD2500AAJS 250 GB, Serial ATA 300	Western Digital WD2500JS 250 GB, Serial ATA 300	Fujitsu MHW2120BH 120 GB, Serial ATA 300	Toshiba MK1237GSX 120 GB, Serial ATA 300
Matshita UJ-85J (grabadora)	TssT Corp. TS-H652M (grabadora)	Optiarc AD-7630A (grabadora)	Matshita UJ-85JS (grabadora)
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
ATI Radeon HD 2400 XT, 128 MB GDDR	nVidia GeForce 6150 LE, 128 MB GDDR	Intel GMA 950, 224 MB GDDR	Intel GMA 950, 224 MB GDDR
Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA
Marvell Yukon 88E8058	nVidia nForce	Intel PRO/1000 PM	Intel PRO/1000 PM
Apple Airport Extreme (chip Broadcom)	No tiene	Intel PRO/Wireless 3945 ABG	Atheros AR5006 EG
No tiene	No tiene	Motorola SM56	No tiene
No tiene	No tiene	AVerMedia MiniPCI Hybrid DVB-T	No tiene
Dato no facilitado	Delta electronics DPS-108DB, 108 W	Alimentador Delta electronics SADP-65 W	Alimentador Delta electronics SADP-65KB, 65 W
Apple Keyboard / Apple Mighty Mouse	HP KB5187 / HP 5188-2467	Airis MK1241WC / Airis MK1241WC	Microsoft Wireless Keyboard 3000 / Microsoft Wireless optical mouse 2.0A
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
MacOS 10.4.10	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Business

Mediciones y comprobaciones realizadas



	Nota		Nota		Nota		Nota
Apple Inc. Mac-F4238CC8 / Intel Mobile Core 2 Duo T7300, 2 GHz	5,62	ASUSTeK Comp. Hematite / AMD Athlon 64 x2 3800+, 2 GHz	4,53	miniPC GE2Series / Intel Mobile Core 2 Duo T5300, 1,73 GHz	4,43	Maxdata favorit300XS / Intel Mobile Core 2 Duo T5500, 1,66 GHz	4,42
	4,82		4,06		4,02		4,06
4,9	4,90	4,8	4,80	4,8	4,80	4,7	4,70
4,5	4,50	3,9	3,90	4,4	4,40	4,5	4,50
4,5	4,50	3,2	3,20	3,2	3,20	3,1	3,10
4,4	4,40	3,0	3,00	3,1	3,10	3,1	3,10
5,8	5,80	5,4	5,40	4,6	4,60	4,9	4,90
	6,26		4,90		4,76		4,70
5.126 / 5.009 / 2.972 / 3.649 / 4.986	7,04	3.226 / 4.012 / 3.246 / 1.178 / 4.920	5,87	3.273 / 4.337 / 3.350 / 1.013 / 3.980	5,67	2.979 / 4.109 / 3.409 / 996 / 3.758	5,51
4.204 / 19,10 fps / 11,70 fps / 21,20 fps	3,56	487 / 2,10 fps / 1,60 fps / 2,20 fps	0,39	555 / 2,40 fps / 1,90 fps / 2,40 fps	0,45	546 / 2,40 fps / 1,80 fps / 2,40 fps	0,44
1 min 36 s / 3 min 11 s	8,92	2 min 14 s / 4 min 2 s	7,71	2 min 5 s / 4 min 53 s	7,28	2 min 6 s / 4 min 6 s	7,80
3 min 31 s / 6 min 17 s	8,53	4 min 9 s / 6 min 3 s	8,13	4 min 7 s / 7 min 13 s	7,97	4 min 47 s / 7 min 29 s	7,47
Samsung 1 GB DDR2 667 MHz	4,17	Promos Technologies 1 GB DDR2 533 MHz	3,97	Nanya 1 GB DDR2 667 MHz	4,17	Swissbit 1 GB DDR2 667 MHz	4,17
L1: 64 KB / L2: 4 MB	8,00	L1: 128 KB / L2: 1 MB	6,80	L1: 64 KB / L2: 2 MB	5,87	L1: 64 KB / L2: 2 MB	5,87
ATI Radeon HD 2400 XT, 128 MB GDDR	5,08	nVidia GeForce 6150 LE, 128 MB GDDR	1,78	Intel GMA 950, 224 MB GDDR	1,81	Intel GMA 950, 224 MB GDDR	1,80
4,9 fps	0,82	Prueba no superada	0,00	Prueba no superada	0,00	Prueba no superada	0,00
752 / 5,82 fps / 6,72 fps / 969 / 7,30 fps / 12,08 fps	5,51	92 / 0,60 fps / 0,94 fps / Prueba no superada / Prueba no superada / Prueba no superada	0,20	108 / 0,77 fps / 1,03 fps / Prueba no superada / Prueba no superada / Prueba no superada	0,25	102 / 0,76 fps / 0,95 fps / Prueba no superada / Prueba no superada / Prueba no superada	0,23
1.680 x 1.050	10,00	2.048 x 1.536	10,00	2.048 x 1.536	10,00	2.048 x 1.536	10,00
Apple iMac 20	5,49	HP W19	7,14	Airis M143T	7,50	Belinea 2225 S1W	7,19
Apple iMac 20 (20” / TFT / buena)	7,88	HP W19 (19” / TFT / buena)	7,09	Airis M143T (19” / TFT / normal)	6,76	Belinea 2225 S1W (22” / TFT / buena)	7,80
2 altavoces / ninguna	1,50	No tiene altavoces / 1 D-Sub 15, 1 DVI	7,23	2 altavoces / 1 D-Sub 15, 1 DVI	8,73	2 altavoces / 1 D-Sub 15	6,18
Realtek HDA	5,73	Realtek HDA	5,95	Realtek HDA	5,16	Realtek HDA	5,23
- 0,07 dB a 0,21 dB / -66,2 dB / 0,133%	5,73	- 0,16 dB a 0,21 dB / -70,4 dB / 0,131%	5,95	- 0,24 dB a 0,3 dB / -60,3 dB / 0,14%	5,16	- 0,26 dB a 0,15 dB / -60,1 dB / 0,135%	5,23
Western Digital WD2500AAJS 250 GB, Serial ATA 300	5,21	Western Digital WD2500JS 250 GB, Serial ATA 300	5,21	Fujitsu MHW2120BH 120 GB, Serial ATA 300	3,55	Toshiba MK1237GSX 120 GB, Serial ATA 300	3,55
232 GB	4,65	232 GB	4,65	112 GB	3,06	112 GB	3,06
7.200 rpm	8,00	7.200 rpm	8,00	5.400 rpm	6,00	5.400 rpm	6,00
Matshita UJ-85J	7,00	TssT Corp. TS-H652M	8,27	Optiarc AD-7630A	7,30	Matshita UJ-85JS	6,62
10 min 55 s / 11 min 5 s	8,26	6 min 16 s / 6 min 38 s	9,19	11 min 11 s / 14 min 14 s	7,91	10 min 56 s / 11 min 7 s	8,26
34 min 52 s / 42 min 3 s	6,96	19 min 27 s / 27 min 42 s	9,00	29 min 58 s / 31 min 28 s	8,05	34 min 48 s / 41 min 56 s	6,98
8 min 53 s	4,93	7 min 47 s	5,65	8 min 41 s	5,06	10 min 17 s	4,01
6 min 19 s	7,84	3 min 49 s	9,26	5 min 45 s	8,16	7 min 23 s	7,24
	4,91		5,98		4,82		4,82
1 miniDVI	2,50	1 D-Sub 15, 1 S-Video	3,00	1 DVI, 1 S-Video	3,50	1 DVI, 1 S-Video	3,50
1 auriculares, 1 line In analógico	2,80	1 micrófono, 1 auriculares, 4 line Out analógico, 1 line Out digital óptico, 1 line In analógico	8,20	1 micrófono, 1 auriculares	3,60	1 micrófono, 1 combinado auriculares + SPDIF óptico	3,60
5	8,33	5	8,33	4	6,67	4	6,67
1	5,00	1	5,00	1	5,00	1	5,00
	6,54		6,42		7,06		7,18
No tiene	0,00	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, xD, SmartMedia	6,36	SD/MMC, MS, MS Pro	2,73	SD/MMC, MS, MS Pro	2,73
No tiene	0,00	No tiene	0,00	AVerMedia MiniPCI Hybrid DVB-T (TV Analógica, TDT)	10,00	No tiene	0,00
Apple Keyboard, sin botones programables, normal	6,50	HP KB5187, sin botones programables, cómodo	7,50	Airis MK1241WC, sin botones programables, cómodo	7,00	Microsoft Wireless Keyboard 3000, sin botones programables, cómodo	8,00
Apple Mighty Mouse, 1 botón, normal	6,00	HP 5188-2467, 2 botones, normal	6,50	Airis MK1241WC, 2 botones, cómodo	7,25	Microsoft Wireless optical mouse 2.0A, 2 botones	7,50
No / Bluetooth 2.0 / Apple Airport Extreme (chip Broadcom): 802.11abgn	9,50	No / no / no	0,00	No / Bluetooth 2.0 / Intel PRO/Wireless 3945 ABG: 802.11abg	7,50	No / Bluetooth 2.0 / Atheros AR5006 EG: 802.11bg	6,30
En papel, en español. Completo	8,00	En papel, en español. Normal	6,00	En papel, en español. Guía de inicio rápido	5,00	En PDF, en español. Muy completo	5,00
Fácil	6,50	Normal	6,50	Normal	6,75	Normal	6,75
30,7 dB	7,86	39,3 dB	6,14	32,8 dB	7,44	31,2 dB	7,76
42 W de media	9,96	27 W de media	9,92	16 W de media	9,98	14 W de media	9,95
MacOS 10.4.10, iWork (trial 30 días), iPhoto, iMovie, iDVD, Apple Itunes, iWeb, GarageBand, Front Row, Photo Booth	7,00	Windows Vista Home Premium, Microsoft Works, HP Photosmart, Roxio MyDVD Basic	5,80	Windows Vista Home Premium, Microsoft Office 2007 (trial 60 días), Nero 7 Essentials, Docoom (backup online)	5,90	Windows Vista Business, Microsoft Office Professional (trial 60 días), Cyberlink PowerDVD, Nero 7 Essentials	7,50
485 x 466 x 191 cm (integrado en el monitor)	10,00	110 x 248 x 325 cm	10,00	173 x 43 x 225 cm	10,00	173 x 43 x 225 cm	10,00
9,10 Kg	7,78	6,02 Kg	8,90	1,33 Kg	10,00	1,34 Kg	10,00
1 mando a distancia Apple remote		Ninguno		1 adaptador D-Sub 15 a DVI, 1 mando a distancia, 1 adaptador antena TV, 1 cable RJ-11		1 adaptador D-Sub 15 a DVI	
1 año	4,00	2 años	6,00	2 años	6,00	3 años	8,00
	5,71		5,17		4,99		4,96
Webcam integrada	+0,05				-		-

Puntuaciones

Apple iMac 20”	HP Pavilion Slimline Media Center s7710	Airis miniPC N 1110	Maxdata Favorit 300 XS
5,76	5,17	4,99	4,96
6,76	6,98	6,64	6,78

Conclusiones de la comparativa

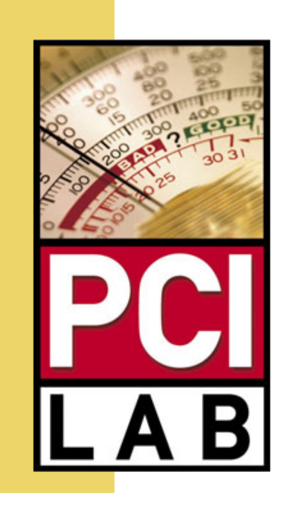
Los fabricantes de ordenadores interpretan de formas muy dispares el concepto de ordenador compacto. En esta comparativa, bajo este mismo epígrafe, se analizan ordenadores con un peso de más de 10 Kg por un lado, y otros más ligeros que un ordenador portátil por otro. Puede parecer un tanto arbitrario, pero de este modo se estudian con detalle las diferencias que existen entre equipos menos compactos pero más potentes y ampliables, y otros más compactos pero al mismo tiempo limitados en rendimiento y posibilidades de actualización. Otra forma de verlo es considerando a estos equipos como un ejercicio de aprovechamiento máximo del espacio, a partir de una configuración de hardware con mayor o menor rendimiento dependiendo de la elección del fabricante.

A la hora de construir un equipo compacto, los ensambladores tienen varias alternativas. Por un lado pueden acudir a un fabricante de este tipo de barebones y "llenarlo" con los componentes que consideren oportuno. Este es el caso de MR Micro y c-system, que usan barebones de Tacens y Asus respectivamente. Otra opción es la de diseñar desde cero el equipo a partir de una idea original, tal y como hace Apple con sus ordenadores y concretamente con el iMac de 20". O como también hace HP con su Slimline s7710. La tercera vía es la de adquirir el armazón básico a un OEM para personalizarlo convenientemente, como ocurre con los equipos de Airis y Maxdata.

Opciones para todos los gustos

Al final, el usuario dispone de un amplio abanico de posibilidades donde elegir. Por desgracia no se puede tener todo, y de momento es imposible tener un ordenador tan compacto como los de Airis y Maxdata con el rendimiento de un equipo de sobremesa. Merece la pena analizar el parecido entre estos dos últimos ordenadores y un portátil, pues es tal que no sería descabellado decantarse por este último en lugar del ordenador compacto. Hoy en día un portátil puede salir por el mismo precio, con un tamaño y peso similar y además cuenta con la pantalla y el teclado.

El uso de un barebone genérico puede originar que haya entradas y salidas sin utilizar, dependiendo de los componentes que el fabricante desee integrar en sus gamas.





Para aprovechar al máximo el espacio, en las cajas de tipo "slim" los componentes se concentran en un espacio reducido.

Lo más destacado

Rendimiento no tan compacto



MR Micro Slim 2 cube

Este ordenador no es precisamente pequeño, aunque el sacrificio del tamaño en pro del rendimiento es una elección válida cuando lo que se necesita es velocidad y posibilidades de ampliación, aunque sean algo limitadas.
El sistema de apertura mediante una bisagra es original y eficaz, pues permite abrir la caja sin tener que desmontar ningún componente.

Valoración 6,2
Precio 1.212,00 €

Ordenador y pantalla, todo en uno



Apple iMac 20"

CPU y pantalla todo en uno. Una idea que no es nueva, pero que Apple ha sabido perfeccionar con maestría. Combina un buen rendimiento general con un acabado y un nivel de ruido acordes con la elevada calidad del equipo. Además, ahora la pantalla es de 20" y tiene un tratamiento muy logrado para aumentar el contraste y el colorido de las imágenes.

Valoración 5,8
Precio 1.169,00 €

Un ordenador compacto de verdad



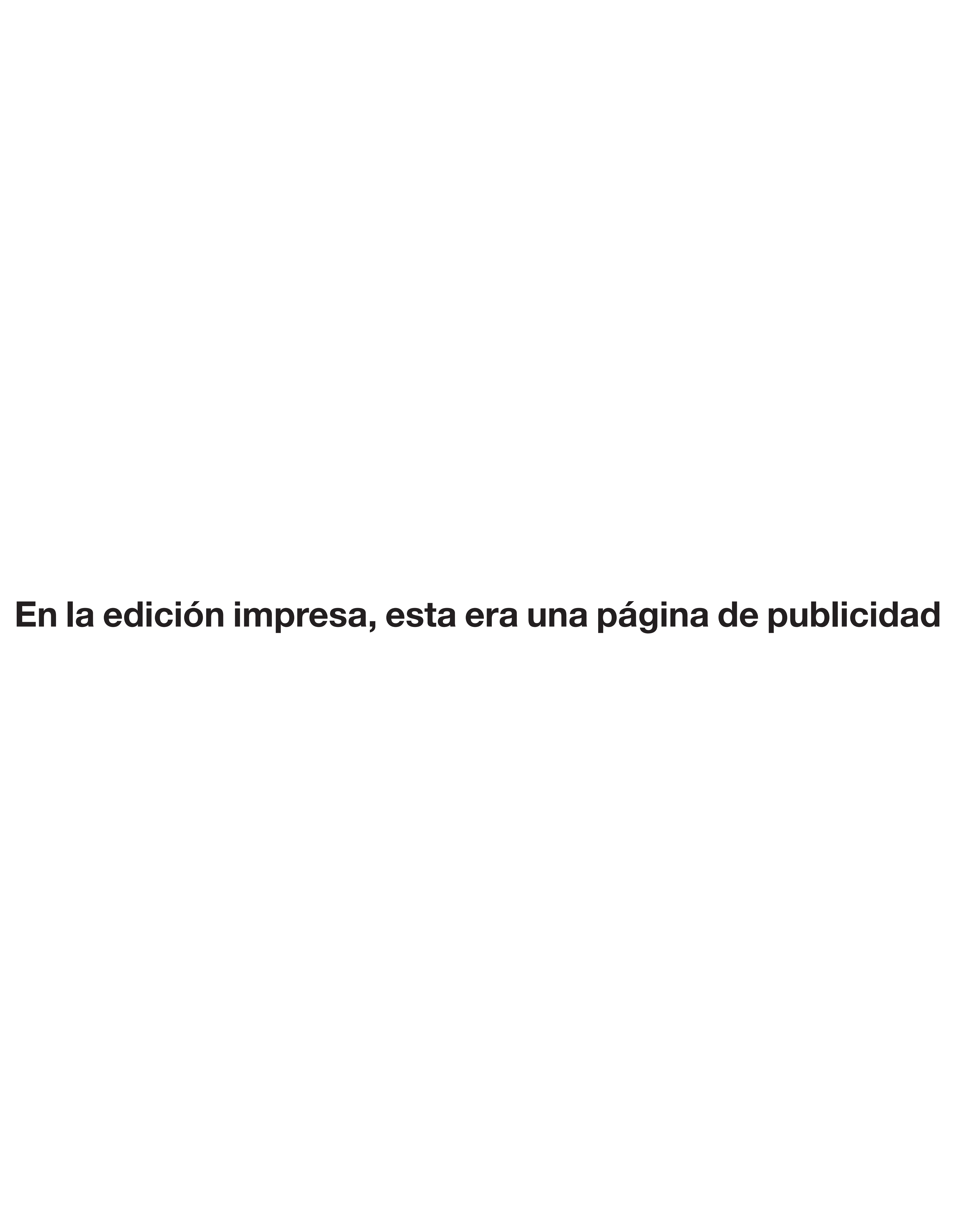
Maxdata Favorit 300XS

Si el rendimiento es secundario y lo que se necesita es el máximo de espacio, este equipo es una propuesta que encaja a la perfección. En cierto modo puede verse como un portátil sin teclado y sin la pantalla. No en vano sus componentes internos (procesador, disco duro o la memoria) son casi idénticos a los que se emplean en la fabricación de ordenadores portátiles.

Valoración 5,0
Precio 999,00 €

Nuestra opinión

Los seis equipos analizados en esta comparativa son representativos de lo que se puede encontrar en las tiendas cuando se busca un ordenador con un formato más compacto que las tradicionales torres. En resumen, y como casi siempre en tecnología, no se puede tener todo. Si se elige un ordenador demasiado compacto, hay que sacrificar prestaciones o posibilidades de ampliación. Si se busca un mayor rendimiento, se necesitan cajas más grandes y ventiladores más ruidosos. Ordenadores como los de Airis y Maxdata caben en cualquier sitio y tienen una buena relación calidad/precio. El iMac es otra buena propuesta, siempre y cuando se tenga en cuenta que para usar Windows antes hay que configurar BootCamp para instalarlo.
En última instancia, lo mejor es decantarse por la opción más clara: si se busca un equipo compacto, que sea lo más pequeño posible aunque sea a costa del rendimiento.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

12 monitores panorámicos

Amplía tu punto de vista

Disponer de una pantalla de calidad es un buen punto de partida para sacar más provecho de tu ordenador y disfrutar más de sus posibilidades para el ocio y el entretenimiento. Hasta ahora el tamaño habitual era el de 17'' o 19'', pero se acerca el momento de ir pensando en dar el salto a las 20'' o 22'', con una resolución de 1.680 x 1.050 puntos.



La pantalla es el centro neurálgico alrededor del cual giran mercados enteros como el de la electrónica de consumo. Lo primero es tener una pantalla, y cuanto más grande mejor, pero paradójicamente, los monitores más comunes en las configuraciones de los ordenadores son los de 17" o 19". De todos modos, en los últimos meses se ha visto cómo el precio de los monitores de 20" y los de 22" ha ido bajando con gran rapidez de modo que ahora ya están al alcance de un mayor número de economías. Como se puede ver en la lista de monitores, hay algunos que apenas superan los 200 €. Otros, llegan a los 600, pero lo importante es comprobar que las pantallas "grandes" no son únicamente patrimonio de configuraciones elitistas ni profesionales.

Dos tamaños, la misma resolución

El nexo de unión para estos dos tamaños de pantalla (20" y 22") es la resolución. Todos ellos comparten unos excelentes 1.680 x 1.050 puntos, aunque distribuidos en diferentes superficies. Lo mismo ocurría con las diagonales de 17" y 19", con una misma resolución de 1.280 x 1.024 píxeles para el formato 4:3 o de 1.440 x 900 para el más reciente formato panorámico. La elección de uno u otro tamaño depende sobre todo de "lo grande" que se quieran ver los textos en pantalla o de la distancia a la que se vaya a tener el monitor. Para un montaje en pared, por ejemplo, para jugar, o para ver la televisión en el monitor es más recomendable elegir pantallas con 22", mientras que para un uso convencional como monitor para trabajar, 20" son suficientes al estar más cerca de los ojos.

Una mayor resolución se traduce en una mayor superficie útil para ubicar las ventanas de las aplicaciones. La tendencia es la de hacer más de una cosa a la vez con el ordenador, sobre todo porque el rendimiento de los equipos lo permite sin problemas, y porque también hay más tareas que se llevan a cabo con el PC. Desde navegar en Internet hasta ver fotos o editar vídeo. Y lo más cómodo es poder tener todas las ventanas visibles al mismo tiempo. Con 1.680 x 1.050 puntos, esta tarea es más fácil que con 1.440 x 900, sin lugar a dudas. Como contrapartida habrá un mayor espacio ocupado en el escritorio, pero salvo casos extremos, no hay demasiada

La entrada de vídeo por componentes abre las puertas al uso del monitor como pantalla para consolas o para ver películas en DVD.

diferencia entre las 20" o 22" de los monitores de esta comparativa y las 17" o 19" habituales.

Accesorios

Una tendencia que se observa en los monitores es la de la integración de la cámara webcam en el marco de la pantalla y la de conexiones multimedia, y en especial HDMI, que tiene la ventaja de llevar en el mismo cable la información de audio y vídeo. La cámara web, por su parte, es especialmente útil para las comunicaciones a través de Internet. Las bases de los monitores se han usado para alojar concentradores USB, pero hay usos más creativos, como en el ViewSonic, con el lector de tarjetas y la base para iPod.

Un detalle que puede ser de interés para quienes tengan más de un ordenador es el de la elección de un monitor que integre tanto D-Sub como DVI. Así, se puede aprovechar un mismo monitor para ver vídeo de dos ordenadores conectando uno a la entrada D-Sub y otro a la DVI.



Girar la pantalla del ordenador 90 grados es útil para ver documentos o fotografías con orientación vertical.



Una webcam integrada supone un ahorro de espacio y, como en el caso de Dell, una buena integración con otras aplicaciones.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Asus PG221
Precio: 599,00 €



- ↑ Calidad de color
- ↑ Tiempo de respuesta medido
- ↑ Entradas de vídeo
- ↓ Distribución de la claridad

LG L226WA
Precio: 299,64 €



- ↑ Calidad de color
- ↑ Conexión HDMI
- ↑ Tiempo de respuesta medido
- ↓ Distribución de la claridad

Dell SP2008WFP
Precio: 335,00 €



- ↑ Calidad de color
- ↑ Concentrador USB
- ↑ Webcam integrada
- ↓ Tiempo de respuesta medido

HP L2045w
Precio: 300,44 €



- ↑ Calidad de color
- ↑ Distribución de la claridad
- ↑ Concentrador USB
- ↓ Tiempo de respuesta medido

ViewSonic VX2245Swm
Precio: 422,00 €



- ↑ Calidad de color
- ↑ Concentrador USB
- ↑ Base para iPod
- ↓ Tiempo de respuesta medido

Samsung SM2232BW
Precio: 389,00 €



- ↑ Tiempo de respuesta medido
- ↑ Calidad de color
- ↑ Menú OSD
- ↓ Distribución de la claridad

Philips 220AW8
Precio: 299,00 €



- ↑ Calidad de color
- ↑ Menú OSD
- ↓ Tiempo de respuesta medido
- ↓ Sin preajustes de imagen

Belinea 2225 S1W
Precio: 319,00 €



- ↑ Calidad de color
- ↑ Soporte
- ↓ No tiene DVI
- ↓ Tiempo de respuesta medido

BenQ FP-222WH
Precio: 309,00 €



- ↑ Calidad de color
- ↑ Conexión HDMI
- ↓ Distribución de la claridad
- ↓ Tiempo de respuesta medido

Toshiba Tekbright 20
Precio: 219,00 €



- ↑ Integra altavoces
- ↑ Relación calidad/precio
- ↓ Distribución de la claridad
- ↓ No tiene DVI

Acer AL2016WB
Precio: 209,00 €



- ↑ Relación calidad/precio
- ↑ Menú OSD
- ↓ Distribución de la claridad
- ↓ No tiene DVI

Apple 20" Cinema Display
Precio: 599,00 €



- ↑ Brillo de la pantalla
- ↑ Integra concentrado USB
- ↓ Distribución de la claridad
- ↓ Sólo tiene una entrada de vídeo

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



No basta con consultar las hojas de especificaciones de los monitores, que a pesar de ser muy completas, omiten ciertos parámetros que en última instancia son importantes para elegir el modelo apropiado, como la uniformidad de la retroiluminación o la calidad del color. En el laboratorio de PCI se hacen estas mediciones y algunas más.

Salvo algunos casos en los que el diseño es especialmente llamativo, todos los monitores parecen iguales por fuera, pero a poco que se encienden, comienzan a aparecer diferencias. Unas más significativas que otras, o incluso algunas más "obvias" que otras. La no uniformidad de la retroiluminación, por ejemplo, puede no ser un inconveniente serio salvo que el monitor se use para aplicaciones profesionales relacionadas con la fotografía o el diseño. No hay que olvidar que hasta no hace mucho, incluso los monitores de gamas más altas de tipo CRT se veían afectados por problemas como la divergencia de los haces de electrones en ciertas zonas de la pantalla, o por problemas de geometría.

Para esta comparativa se han realizado mediciones exhaustivas acerca del tiempo de respuesta de los monitores, como corresponde a uno de los parámetros que más caracterizan a las pantallas TFT. En realidad, por debajo de 8 ms es complicado establecer diferencias notables, pues con esos tiempos empieza a tener más peso el efecto "memoria" de la retina que la velocidad con la que se realiza la transición de una tonalidad de gris a otra en los transistores. En cualquier caso, sí que se detectan temporizaciones superiores a los 10 ms, que ya suponen una dificultad para mostrar contenidos multimedia donde el vídeo tenga una especial relevancia. Para la medición de la velocidad, se empleó un sistema microcontrolador desarrollado en el Laboratorio, formado por un fotodiodo, encargado de medir los cambios en el nivel de gris de la pantalla con la suficiente rapidez como para tomar cuenta, posteriormente, del tiempo invertido para pasar de un nivel a otro. Estas mediciones se realizaron sistemáticamente para cubrir todas las variaciones posibles de subida y bajada para, al final, calcular el tiempo medio. En la práctica, el tiempo necesario para pasar de una tonalidad de gris a otra no es el mismo. Unas transiciones tardan más que otras, y lo que se mide al final es la media. En las gráficas de la página siguiente se puede ver de un modo gráfico el conjunto de transiciones medido para cada monitor. El brillo se configuró al 100% en todos los monitores con anterioridad a la medición, y se realizó en la parte central de la pantalla para homogeneizar las condiciones del banco de pruebas.


El número y el tipo de conexiones se tiene en cuenta para averiguar qué monitores ofrecen más beneficios a los usuarios.

Fidelidad de color, retroiluminación y ergonomía

Para la medición de la fidelidad de color se miden los colores representados en pantalla y se evalúa la diferencia respecto al esperado a partir de la información del perfil de color del monitor. También se comprueba la diferencia entre el punto blanco medido y el teórico. Los resultados se ven reflejados en el apartado "Calidad de color/punto blanco" de la tabla. La homogeneidad del brillo también se tiene en cuenta, aunque en general los resultados no son demasiado buenos. Sólo el monitor de HP consigue un buen resultado por encima del resto. Como referencia se ha hecho una medición de la uniformidad de la claridad en una pantalla con retroiluminación LED que pone de manifiesto la superioridad de este sistema frente a las lámparas tradicionales.

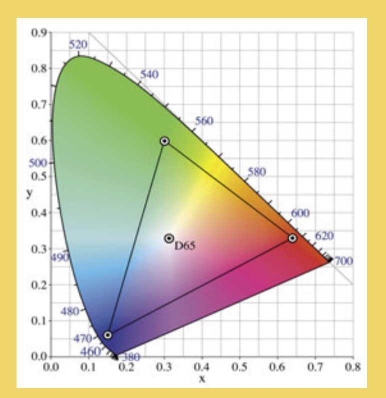
La ergonomía también juega un papel importante, aunque más en entornos profesionales que en el doméstico. Poder girar la pantalla para orientarla verticalmente o regularla en altura son ventajas importantes para profesionales de la imagen o en oficinas donde el puesto de trabajo debe adaptarse al empleado. En casa, generalmente no es vital poder cambiar la ubicación, la inclinación o la orientación de la pantalla, aunque nunca es perjudicial disponer de opciones que mejoren la ergonomía del monitor. HP destaca sobre el resto en este apartado, con un sinfín de opciones como el giro o la regulación de altura.


Cuando hay más de una conexión es útil disponer de un sistema organizador de cables para tenerlos todos agrupados.

El consumo es otro parámetro que para el hogar no es demasiado relevante, pero que para una empresa sí puede suponer una diferencia notable en el caso de que adquiera muchas unidades, con lo que un ahorro de unos pocos Vatios se multiplicaría por decenas o centenas arrojando ahorros significativos. En general todos los monitores están en torno a 40 W, exceptuando los modelos con mayor consumo, que generalmente también son los que tienen más funcionalidades.

Fuente de luz LED

A pesar de que en esta comparativa no hay ningún monitor LED, se trata de una tendencia que gana popularidad y se abarata con cada generación de pantallas. Aparte de la ventaja indiscutible de la homogeneidad en la distribución de la claridad, aumenta la saturación de color y por ende la gama cromática que es capaz de mostrar un panel LCD. Otras ventajas adicionales radican en la mayor pureza de la tonalidad blanca, frente a las obtenidas con las lámparas de cátodo frío tradicionales (Cold Cathode Florescent Lamps o CCFL), así como un menor consumo o su tecnología de fabricación mucho más ecológica que la utilizada en las mencionadas lámparas de cátodo frío. La vida media de los sistemas de retroiluminación LED es también más prolongada, con una longevidad de decenas de miles de horas. Y además no hay un tiempo de calentamiento inicial previo al funcionamiento normal. Todo son ventajas, aunque de momento es más económico usar la tecnología CCFL de cátodo frío, sólo se están introduciendo paneles LED en equipos portátiles o monitores de gama alta y profesionales donde se justifique ese desembolso adicional de dinero. Entre las ventajas de usar LED, se encuentra una mayor fidelidad en la reproducción de los colores.

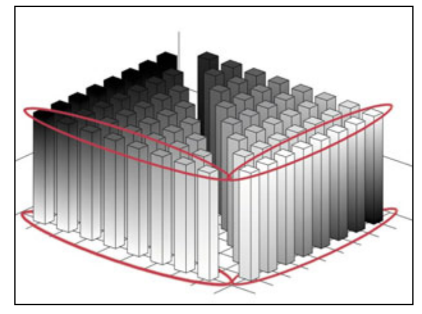


Gráfica del espacio de color sRGB. El interior del triángulo muestra aquellos colores que puede mostrar un monitor estándar.

Medición del tiempo de respuesta

El método empleado para medir los tiempos de respuesta de cada monitor permite construir gráficas bastante descriptivas acerca del comportamiento de cada panel. Además, permite comprender por qúe se habla del tiempo medio GtG (grey to grey o gris a gris). Cada transición desde un determinado nivel de gris a otro lleva un tiempo que es distinto para cada caso. En el pasado se tenía a dar los valores mínimos (los más favorables), pero ahora se tienen en cuenta todos los valores (en teoría). En estas gráficas están los resultados de las pruebas del Laboratorio.

El eje vertical indica tiempo en milisegundos. En el plano horizontal, cada columna representa una transición concreta desde un nivel de gris a otro. El degradado de las columnas es fiel a la medición realizada, de modo que la tonalidad de la base indica el nivel de gris de partida y la del extremo superior el nivel de gris final. Como se puede ver, hay transiciones mucho más rápidas que otras. En cada caso concreto se da una indicación sobre el comportamiento a la vista de la gráfica obtenida. En algún caso se observan picos, aunque a efectos prácticos no influyen en la media de forma decisiva.

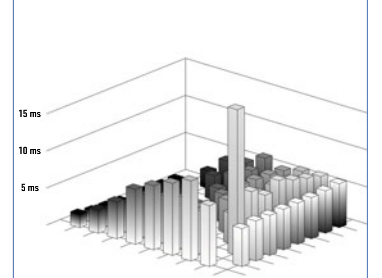


La tonalidad de la base y la de la parte superior de cada columna indica el punto de partida y final de cada transición.

Tiempos de respuesta

ASUS

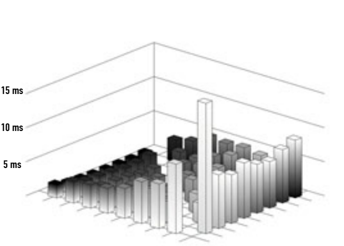
Declarado por el fabricante: 2 ms
Medido en el laboratorio: 5 ms



Excelente tiempo de respuesta medido, con 5 ms. el tiempo declarado de 2 ms está sólo un poco por debajo.

LG

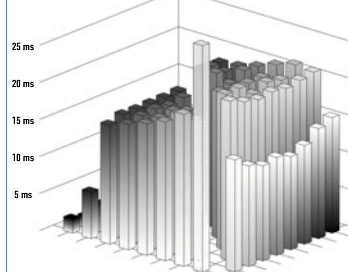
Declarado por el fabricante: 2 ms
Medido en el laboratorio: 4 ms



El más rápido de todos con un tiempo medido de 4 ms, tan sólo 2 ms por encima del tiempo declarado.

DELL

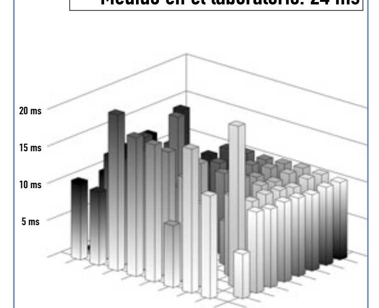
Declarado por el fabricante: 2 ms
Medido en el laboratorio: 15 ms



Dell obtiene un tiempo medio de 15 ms. Correcto, pero por encima de los 2 ms declarados.

HP

Declarado por el fabricante: 5 ms
Medido en el laboratorio: 24 ms



En HP se observa un comportamiento irregular en las transiciones de tonos claros a oscuros.

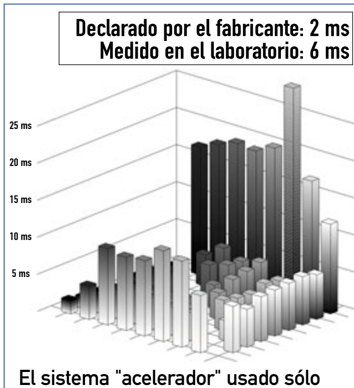
VIEWSONIC

Declarado por el fabricante: 5 ms
Medido en el laboratorio: 19 ms

Una gráfica similar a la de Toshiba y BenQ, en lo que a uniformidad se refiere, con una media de 19 ms.

SAMSUNG

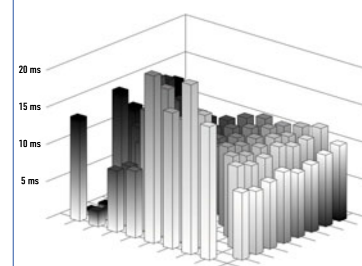
Declarado por el fabricante: 2 ms
Medido en el laboratorio: 6 ms



El sistema "acelerador" usado sólo se aplica para transiciones en zonas intermedias de la escala de grises.

PHILIPS

Declarado por el fabricante: 5 ms
Medido en el laboratorio: 22 ms



Al igual que con el monitor HP, hay dificultades en las transiciones desde tonalidades claras a oscuras.

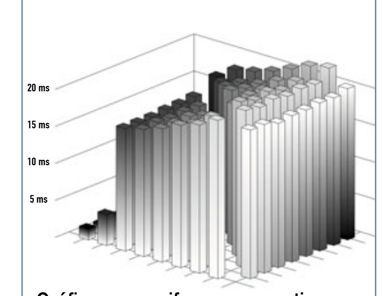
BELINEA

Declarado por el fabricante: 5 ms
Medido en el laboratorio: 15 ms

Belinea muestra una gráfica irregular, con una media de tiempo de 15 ms, 10 más que los declarados.

BENQ

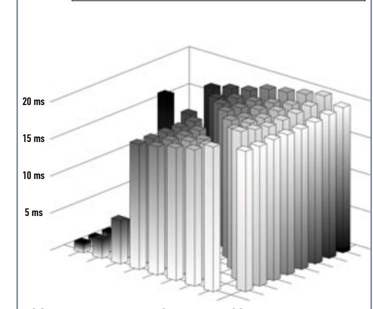
Declarado por el fabricante: 5 ms
Medido en el laboratorio: 16 ms



Gráfica muy uniforme con un tiempo medio de 16 ms, por encima de los 5 ms declarados, pero correcto.

TOSHIBA

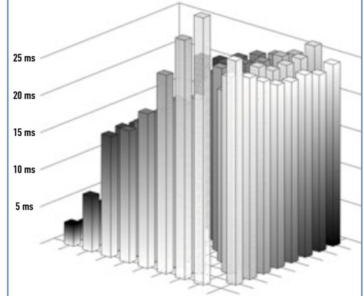
Declarado por el fabricante: 5 ms
Medido en el laboratorio: 14 ms



Un comportamiento uniforme para todo el rango de transiciones salvo las extremas que son más rápidas.

ACER

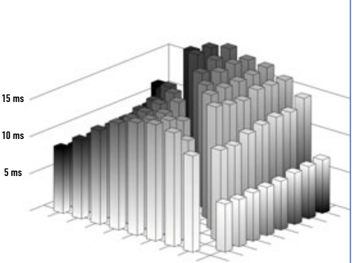
Declarado por el fabricante: 5 ms
Medido en el laboratorio: 19 ms



Una media de 19 ms para Acer, consecuente con su precio pero alejado de los 5 ms declarados.

APPLE

Declarado por el fabricante: 14 ms
Medido en el laboratorio: 13 ms



Apple declara 14 ms, y se han medido 13 ms en el laboratorio, con una gráfica muy regular y sin artefactos.



Asus PG221

www.asus.es



Precio: 599,00 €
Fabricante: Asus

Ficha técnica	
Dimensiones:	526 x 444 x 243 mm
Peso:	10,62 Kg
Diagonal:	22,0"
Brillo:	350 cd/m²
Relación de contraste:	2.000:1
Tiempo de respuesta:	2 ms
Ángulo de visión:	170° H/160° V
Conexiones:	1 DVI, 1 D-Sub 15, vídeo por componentes, S-Vídeo
Garantía:	3 años
Valoración	**6,3**
Calidad/Precio	6,2

El monitor PG221 de Asus está repleto de detalles de calidad. Desde su excelente diseño hasta la ergonomía, sin olvidar el sistema de altavoces 2.1 integrado con una potencia de nada menos que 25 Vatios o la webcam integrada en el marco. Otra peculiaridad la constituye su botonera táctil, que le confiere un toque muy sofisticado. A pesar de todo, esta botonera táctil no tiene una respuesta tan directa como cabría esperar.
Dispone de conexiones tanto para vídeo procedente del ordenador como para otras fuentes con salidas S-Vídeo o por componentes, aunque sería estupendo si dispusiese de HDMI. De todos modos, la entrada DVI es compatible HDCP y puede visualizar contenidos HD.



LG L226WA

www.lge.es

Precio: 299,00 €
Fabricante: LG

Ficha técnica	
Dimensiones:	421 x 485 x 235 mm
Peso:	5,78 Kg
Diagonal:	22,0"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	3.000:1
Tiempo de respuesta:	2 ms
Ángulo de visión:	170° H/170° V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15, 1 HDMI
Garantía:	2 años
Valoración	**5,9**
Calidad/Precio	7,2

Las cifras del monitor de LG en lo que al contraste se refiere son llamativas, aunque en realidad se trata del contraste dinámico y no del nativo del panel, que a través del análisis y procesamiento de cada fotograma consigue superar los límites del panel TFT para hacer que las tonalidades oscuras sean lo más oscuras posible (el punto débil de la tecnología LCD). Para un uso "normal" como monitor, el contraste no es un parámetro especialmente llamativo, pero si se usa para ver contenidos multimedia o jugar, sí que es interesante contar con un contraste elevado. Y en este caso, su entrada HDMI delata su vocación como pantalla para el ocio digital además de como monitor para ordenador.





Dell SP2008WFP

www.dell.es

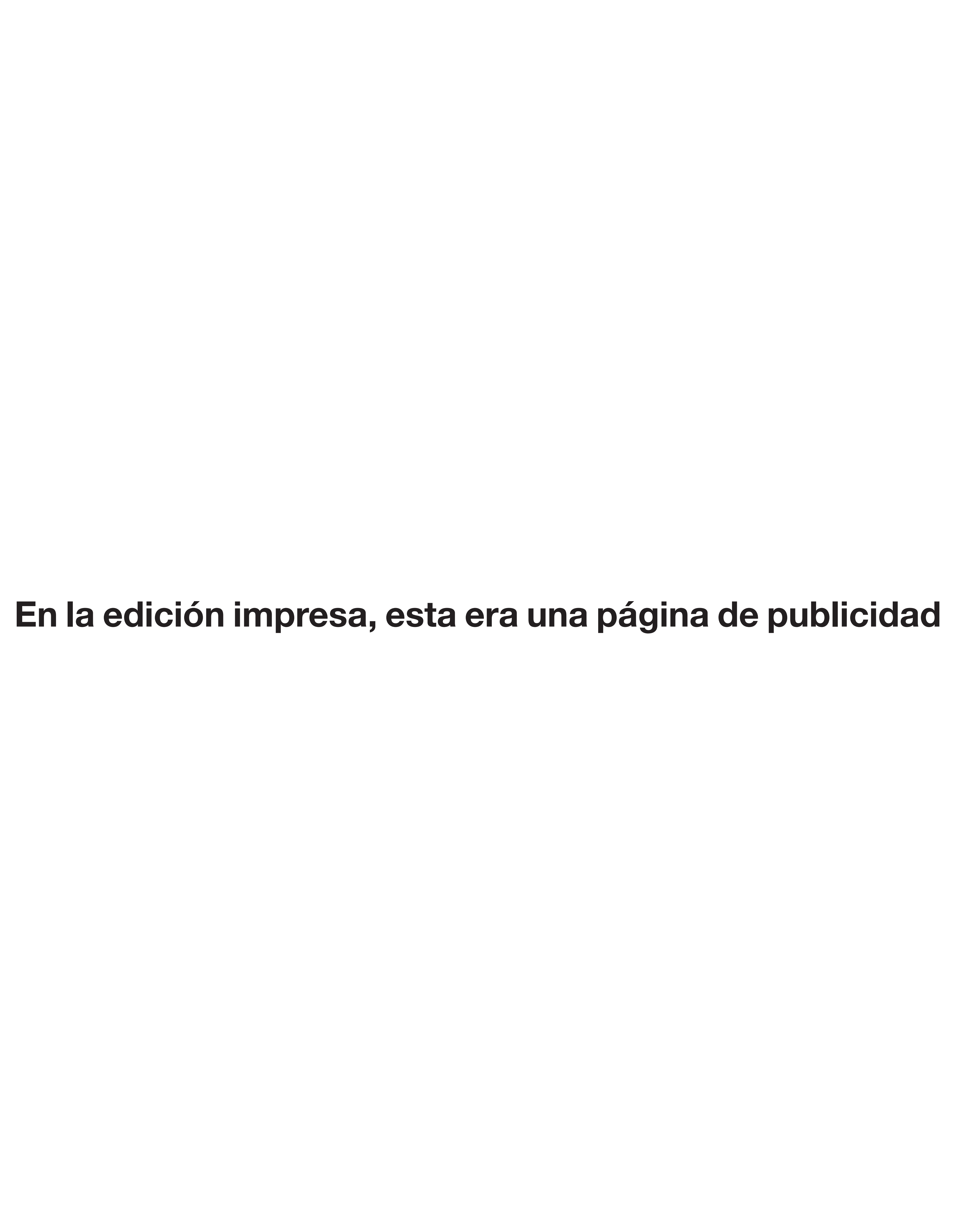


Precio: 335,00 €
Fabricante: Dell

Ficha técnica	
Dimensiones:	392 x 475 x 147 mm
Peso:	6,58 Kg
Diagonal:	20,0"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	2.000:1
Tiempo de respuesta:	2 ms
Ángulo de visión:	160° H/160° V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	2 años
Valoración	**5,9**
Calidad/Precio	7,1

Un novedoso producto de Dell, con una más que interesante relación calidad/precio y características avanzadas y diferenciadoras. Sin ir más lejos, su webcam de 2,0 Mpx está acompañada de un software específico para controlarla y sacarle todo el partido posible. Incluso se puede programar para que capture imágenes a intervalos fijos de tiempo. Como webcam para videoconferencia, consigue una calidad de audio y vídeo loables, en parte también gracias al doble micrófono que integra.
El tiempo de respuesta medido está por encima de los 2 ms teóricos, pero no supera los 15 ms; una cifra más que suficiente para que no haya problemas con el uso de este monitor.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP L2045w

www.hp.es



Precio: 300,44 €
Fabricante: HP

Ficha técnica	
Dimensiones:	375 x 470 x 224 mm
Peso:	7,98 Kg
Diagonal:	20,1"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	600:1
Tiempo de respuesta:	5 ms
Ángulo de visión:	160° H/140° V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	3 años
Valoración	5,7
Calidad/Precio	7,2

A pesar de sus 20", la resolución de esta pantalla de HP sigue siendo de 1.680 x 1.050 píxeles. La diferencia estriba en el tamaño de punto, más reducido que en el caso de los modelos de 22", y apropiado para un uso más como monitor convencional que como pantalla para el entretenimiento. En este caso, se tiende a estar siempre muy cerca de la pantalla mientras se trabaja, por lo que un tamaño de punto menor no es un inconveniente. No cuenta con altavoces pero sí con un concentrador USB, reforzando su identidad como monitor para el trabajo con el PC, al igual que la refuerza su excelente ergonomía, incluyendo la posibilidad de orientar verticalmente la pantalla.

ViewSonic VX2245wm

www.viewsoniceurope.com/es

Precio: 422,00 €
Fabricante: viewSonic

Ficha técnica	
Dimensiones:	494 x 525 x 210 mm
Peso:	6,20 Kg
Diagonal:	22,0"
Brillo:	280 cd/m²
Relación de contraste:	700:1
Tiempo de respuesta:	5 ms
Ángulo de visión:	170° H/170° V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	2 años
Valoración	5,6
Calidad/Precio	6,6

Este monitor es único dentro de esta comparativa, merced a su base integrada para iPod. De todos modos, esta integración está un poco devaluada por la dependencia del ordenador para reproducir los vídeos a través de iTunes y no de forma independiente a través del propio monitor. El audio sí que puede escucharse a través de los altavoces 2.1 integrados en la pantalla aunque la potencia no es tan elevada como en el caso del modelo de Asus. Cuenta también con un lector de tarjetas 8 en 1, concentrador USB y tomas de micrófono y auriculares, convirtiéndolo prácticamente en la navaja suiza de la comparativa. La velocidad medida es más lenta que la "oficial", aunque no supera los 20 ms.



Samsung SM2232BW

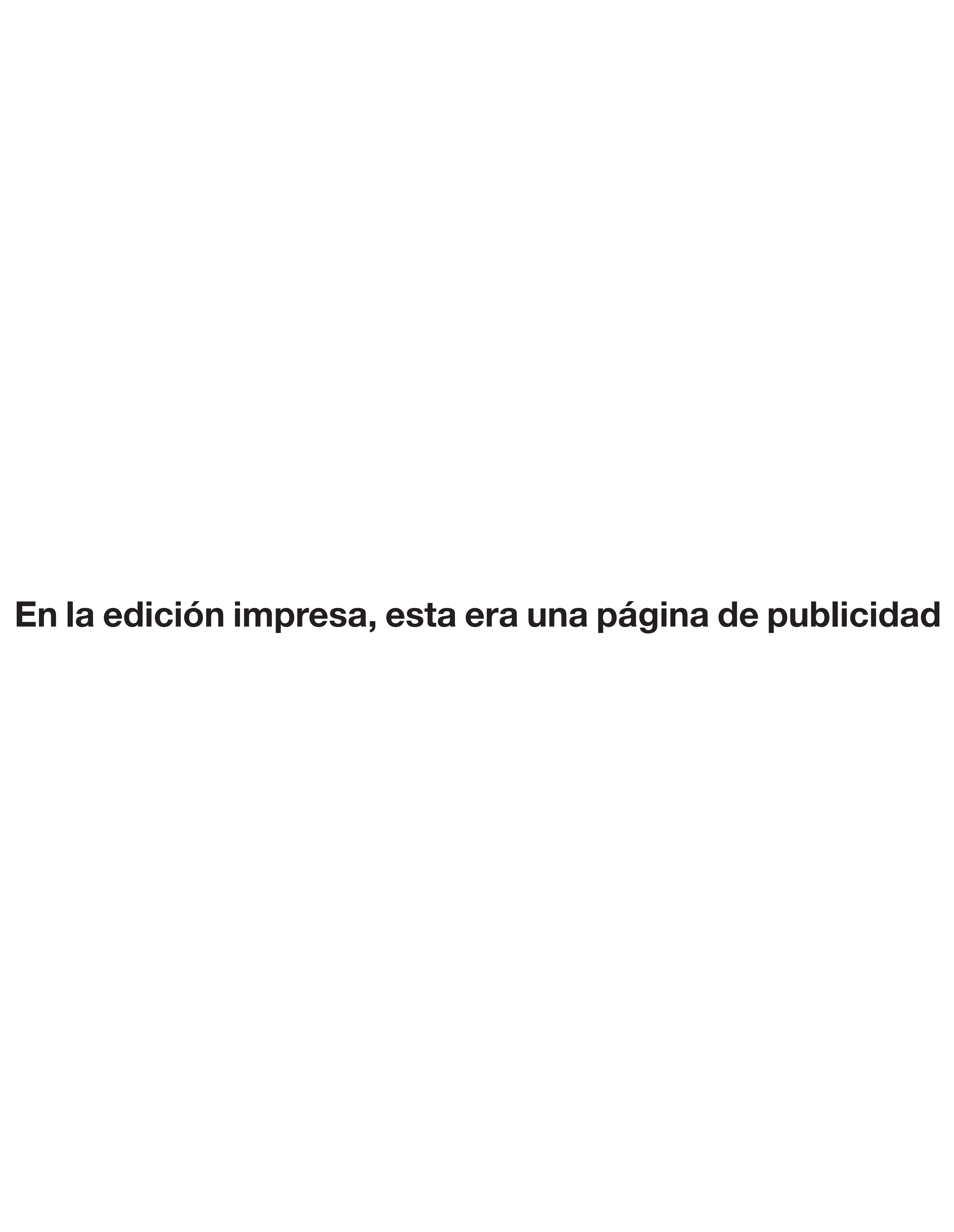
www.samsung.es



Precio: 389,00 €
Fabricante: Samsung

Ficha técnica	
Dimensiones:	421 x 516 x 207 mm
Peso:	4,58 Kg
Diagonal:	22,0"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	3.000:1
Tiempo de respuesta:	2 ms
Ángulo de visión:	170° H/170° V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	3 años
Valoración	5,3
Calidad/Precio	6,7

El diseño de este monitor de Samsung recuerda al de un televisor aunque en realidad carece de los elementos típicos de los monitores multimedia. Eso sí, no renuncia a la tecnología de contraste dinámico para pasar a un valor de 3.000:1 frente a los 1.000:1 nativos del panel. Además, la conexión DVI es compatible HDCP. Al carecer de altavoces, la ausencia de conexión HDMI como tal no es grave, pues en cualquier caso el sonido tiene que gestionarse en una cadena de audio o un amplificador separado.
El tiempo de respuesta de 2 ms se acerca a los 6 ms medidos en el laboratorio, corroborando la calidad del panel usado por Samsung.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Philips 220AW8

www.philips.es



Precio: 299,00 €
Fabricante: Philips

Ficha técnica	
Dimensiones:	417 x 514 x 215 mm
Peso:	5,30 Kg
Diagonal:	22,0"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	1.000:1
Tiempo de respuesta:	5 ms
Ángulo de visión:	160° H/160° V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	2 años
Valoración	**5,1**
Calidad/Precio	7,0

Philips se ha centrado en conseguir un monitor de 22" lo más funcional posible, dejando de lado aspectos multimedia casi de cualquier tipo. Cuenta con altavoces estéreo, aunque sin pretensiones y sólo como un medio para "escuchar" al ordenador sin complicarse la vida. Esta funcionalidad se refleja en su diseño, estilizado y casi minimalista. Los parámetros del monitor son correctos, aunque la velocidad de respuesta medida se aleja bastante de los 5 ms publicitados por Philips. Cuenta con entrada de vídeo D-Sub y DVI-D compatible con HDCP para poder gestionar dos ordenadores simultáneamente, y consigue una relación calidad/precio elevada en conjunto.



Belinea 2225 S1W

www.maxdata.es

Precio: 319,00 €
Fabricante: Belinea

Ficha técnica	
Dimensiones:	517 x 444 x 182 mm
Peso:	5,52 Kg
Diagonal:	22,0"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	1.000:1
Tiempo de respuesta:	5 ms
Ángulo de visión:	170° H/160° V
Interfaz:	1 D-Sub 15
Garantía:	3 años
Valoración	**5,0**
Calidad/Precio	6,9

La propuesta de Belinea es la primera que sacrifica la entrada DVI a favor de la reducción de precio. Si bien es un sacrificio que no repercute en aquellos usuarios con un único ordenador y que no demanden un arsenal de características, se reduce su versatilidad a la hora de instalar un segundo ordenador en casa o a la hora de conectar algún periférico multimedia que use la conexión DVI. Cuenta, eso sí, con sendos altavoces estéreo, con una calidad nada llamativa, pero que al menos permiten escuchar los sonidos del ordenador sin complicarse la vida con altavoces externos. Un monitor sencillo, con un precio acorde a su vocación económica.







BenQ FP-222WH

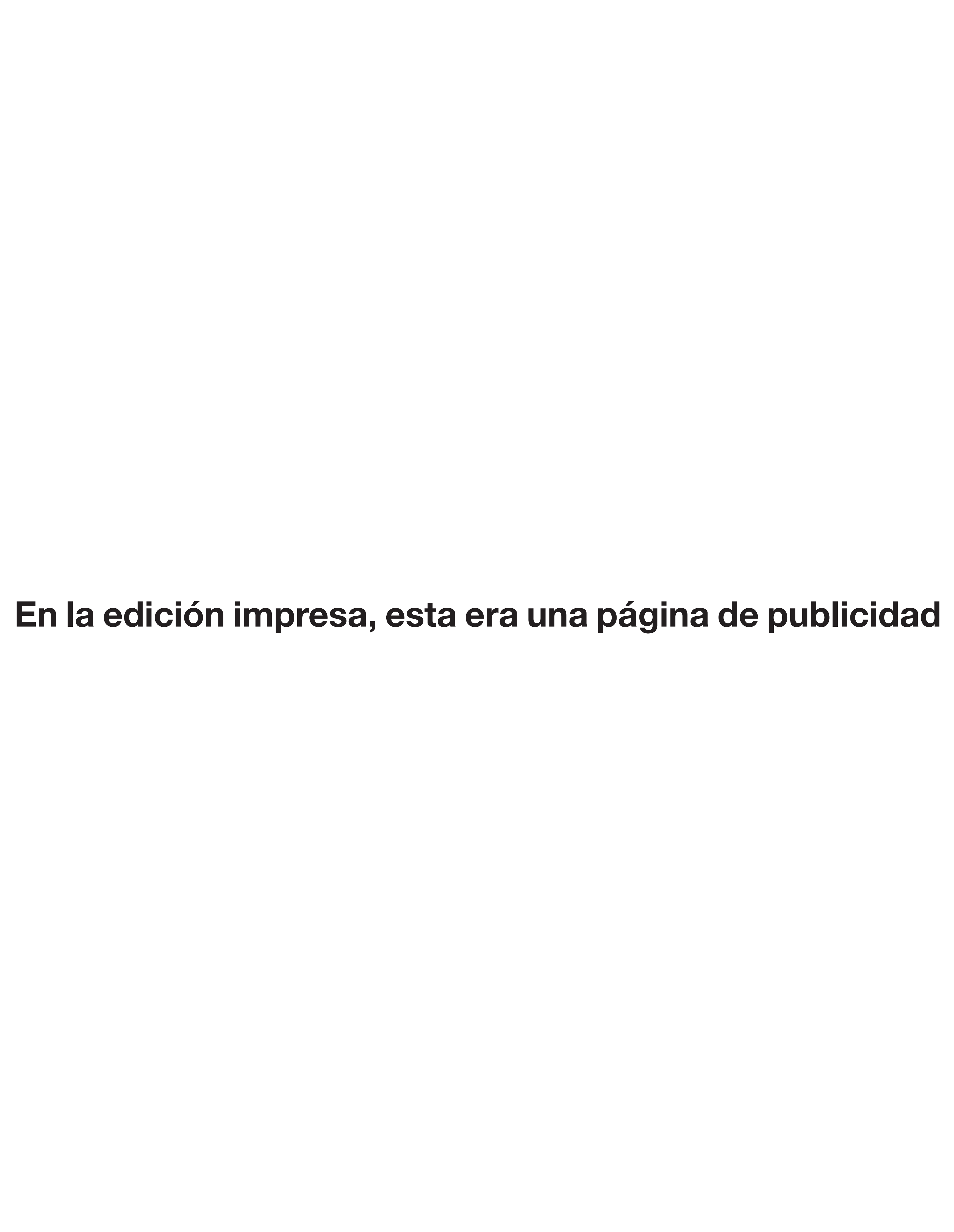
www.benq.es



Precio: 309,00 €
Fabricante: BenQ

Ficha técnica	
Dimensiones:	517 x 412 x 171 mm
Peso:	5,38 Kg
Diagonal:	22,0"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	700:1
Tiempo de respuesta:	5 ms
Ángulo de visión:	170° H/160° V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15, 1 HDMI
Garantía:	3 años
Valoración	**4,8**
Calidad/Precio	6,9

BenQ realiza un ejercicio de selección interesante con este monitor, donde se potencia la conectividad de vídeo en forma de entradas D-Sub, DVI y HDMI, pero se sacrifica la calidad de imagen. También se echan de menos unos altavoces, aunque fuesen modestos, para aprovechar totalmente el conector HDMI, pues de este modo, el audio tiene que gestionarse necesariamente a través de una cadena o un amplificador de audio. Dispone de distintos modos de imagen especializados en tareas como la visualización de películas, juegos o fotos, aunque para el uso con el PC es mejor no abandonar el modo estándar. Un buen precio, con una conexión HDMI útil para ver películas o conectar la consola.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Toshiba Tekbright 20

www.toshiba.es



Precio: 219,00 €
Fabricante: Toshiba

Ficha técnica	
Dimensiones:	385 x 477 x 190 mm
Peso:	4,66 Kg
Diagonal:	20,0"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	800:1
Tiempo de respuesta:	5 ms
Ángulo de visión:	150° H/130° V
Interfaz:	1 D-Sub 15
Garantía:	1 año
Valoración	**4,4**
Calidad/Precio	**7,2**

Toshiba cuenta con una completa gama de monitores y con un precio muy competitivo como se puede comprobar con este modelo de 20". No destaca especialmente por sus características ni por su calidad de imagen, pero tiene un precio realmente interesante y cuenta con unos modestos pero útiles altavoces estéreo sin más pretensiones que la de ahorrar la instalación de unos altavoces independientes. También sacrifica, como es habitual en los monitores con precios bajos, la entrada DVI, quedándose sólo con la D-Sub analógica. Una buena relación calidad/precio para una pantalla que encaja allí donde sólo se precise un monitor para un uso convencional.



Acer AL2016WB

www.acer.es

Precio: 209,00 €
Fabricante: Acer

Ficha técnica	
Dimensiones:	384 x 476 x 185 mm
Peso:	5,42 Kg
Diagonal:	20,0"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	800:1
Tiempo de respuesta:	5 ms
Ángulo de visión:	160° H/160° V
Interfaz:	1 D-Sub 15
Garantía:	2 años
Valoración	**4,3**
Calidad/Precio	**7,2**

Con este precio, Acer consigue la mejor relación calidad/precio, pero a costa de sacrificar prácticamente todo lo demás. Altavoces, conexión DVI, concentrador USB o entradas multimedia se han eliminado para alcanzar un precio asequible. Lo malo es que la calidad de imagen es también reducida, aunque como en el resto de modelos económicos, si se asume se puede entrar en el mundo de la alta resolución sin desembolsar una cantidad de dinero elevada. Además, con un precio tan reducido, es posible pensar en adquirir incluso dos pantallas para configurar un escritorio extendido combinándolas para aumentar el tamaño del espacio de trabajo.





Apple 20" Cinema Display

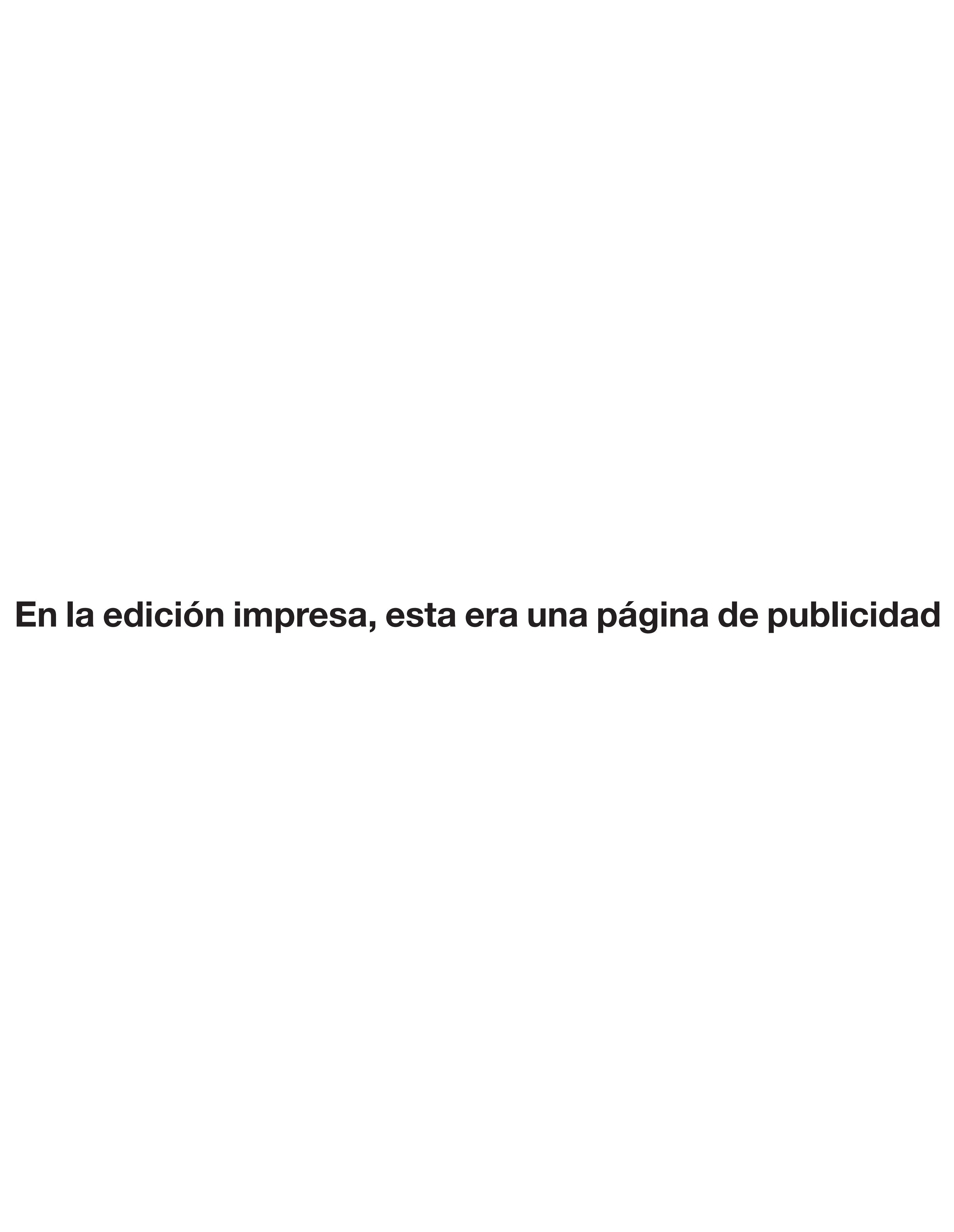
www.apple.com/es



Precio: 599,00 €
Fabricante: Apple

Ficha técnica	
Dimensiones:	408 x 471 x 175 mm
Peso:	6,58 Kg
Diagonal:	22,0"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	700:1
Tiempo de respuesta:	5 ms
Ángulo de visión:	178° H/178° V
Interfaz:	1 DVI-D
Garantía:	1 año
Valoración	**4,1**
Calidad/Precio	**5,1**

La propuesta de Apple sigue llamando la atención por su diseño y pureza de formas. Y eso que ya lleva en el mercado mucho tiempo, lo cual se deja notar en los parámetros de calidad de imagen, un tanto por detrás de otros modelos. Aún así, consigue mantener una velocidad normal en el panel, con un valor medido no demasiado por encima del valor nominal. La distribución de la claridad no es buena, aunque es un mal común a casi todos los monitores de esta comparativa. Como particularidad, señalar que sólo tiene una entrada de vídeo de tipo DVI, mejor que la de tipo D-Sub. Carece de menú OSD, aunque los ajustes se pueden realizar mediante software en un sistema operativo Mac.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Asus PG221	LG L226WA	Dell SP2008WFP
Fabricante	Asus	LG	Dell
Teléfono de contacto	902 889 688	902 500 234	902 100 130
Página web	www.asus.es	www.lge.es	www.dell.es
Precio	599,00 €	299,00 €	335,00 €

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

Especificaciones técnicas

Modelo	Asus PG221	LG L226WA	Dell SP2008WFP
Tecnología	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT
Tamaño (formato)	22" (16:10)	22" (16:10)	20" (16:10)
Resolución	1.680 x 1.050 (WSXGA)	1.680 x 1.050 (WSXGA)	1.680 x 1.050 (WSXGA)
Tamaño de punto (Dot Pitch)	0,282 mm	0,282 mm	0,258 mm
Luminancia - Intensidad luminosa del panel	350 cd/m2	300 cd/m2	300 cd/m2
Relación de contraste	2.000:1	3.000:1	2.000:1
Tiempo de respuesta GtG (Grey to Grey)	2 ms	2 ms	2 ms
Ancho de banda (según fabricante)	Dato no disponible	135 MHz	146,3 MHz
Máxima frecuencia vertical (según fabricante)	Dato no disponible	75 Hz	76 Hz
Ángulo de visión	170° H / 160° V	170° H / 170° V	178° H / 178° V
Altavoces	2 x 5W + 1 x 15W	No tiene	No tiene
Dimensiones	526 x 444 x 243 mm	421 x 485 x 235 mm	392 x 475 x 147 mm
Peso	10,62 Kg	5,78 Kg	6,58 Kg

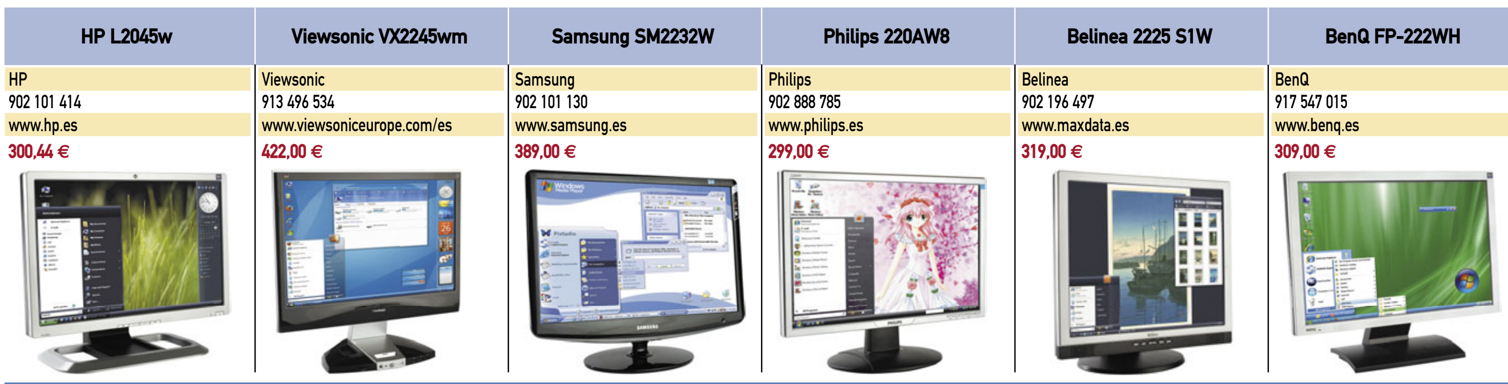
Mediciones y comprobaciones realizadas

		Asus PG221	Nota	LG L226WA	Nota	Dell SP2008WFP	Nota
Calidad de la imagen	**50,00%**		**6,55**		**5,86**		**6,16**
Diagonal visible	6,00%	56,02 cm	7,50	56,02 cm	7,50	51,44 cm	6,81
Brillo medido (centro / esquina)	10,00%	Normal (291 lux) / Escaso (237 lux)	5,36	Escaso (272 lux) / Escaso (230 lux)	4,93	Normal (289 lux) / Escaso (256 lux)	5,31
Calidad del color / punto blanco	10,00%	Alta (ΔE 49 / azulado)	7,56	Alta (ΔE 42 / ligeramente azulado)	7,89	Alta (ΔE 42 / ligeramente azulado)	7,90
(Las mediciones del brillo en la pantalla, deberían de mostrar una distribución uniforme en todas las zonas de la pantalla, pero en la práctica, para los sistemas de retroiluminación basados en lámparas de cátodo frío los resultados son bastante irregulares tal y como se ve en las gráficas. Cada banda indica un nivel de brillo, de modo que a más bandas, mayores variaciones hay en la distribución de la claridad.)							
Distribución de la claridad (máx. diferencia)	10,00%	Mala	3,77	Demasiado mala	0,00	Normal	6,08
Tiempo de respuesta medio, Grey to Grey	10,00%	Rápido (5 ms)	8,75	Muy rápido (4 ms)	9,17	Lento (15 ms)	4,58
Resolución nativa	4,00%	1.680 x 1.050	7,04	1.680 x 1.050	7,04	1.680 x 1.050	7,04
Configuración del monitor	**16,00%**		**5,94**		**7 81**		**7,81**
¿El menú está en español?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Ajuste de contraste / brillo	3,00%	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
Posibilidad de ajuste temperatura de color	3,00%	Frío, normal, cálido, usuario, sRGB	7,50	6.500k, 9,300k, sRGB, usuario	7,50	No tiene	0,00
Preajustes de imagen	3,00%	Standard, Theather, Game, Nightview, Scenery	7,50	Dinámico, Estándar, Suave, Juego	5,00	Normal, Multimedia, Juegos, Rojo, Azul, Usuario	10,00
Comprensibilidad del menú OSD	5,00%	Muy mala	0,00	Buena	7,50	Muy buena	9,00
Otros	**28,00%**		**4,76**		**4,47**		**3,72**
Entradas de vídeo	8,00%	1 x D-Sub 15, 1 x DVI, S-Vídeo, vídeo por componentes	6,53	1 x D-Sub 15, 1 x DVI, 1 x HDMI, vídeo por componentes	8,63	1 x D-Sub 15, 1 x DVI	5,53
Consumo (encendido / standby / apagado)	5,00%	55,5 W / <0,1 W / 0 W	5,00	48,5 W / <0,1 W / 0 W	5,25	39,2 W / <0,1 W / 0 W	6,80
Posibilidad de colgar en la pared	1,00%	VESA 100	10,00	VESA 100	10,00	VESA 100	10,00
Posibilidad de giro 90° horizontal (pívot)	4,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Altura del monitor modificable (mínimo / máximo)	4,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Tiene base giratoria?	2,00%	Sí, 120°	10,00	Sí, 355°	10,00	No tiene	0,00
¿Tiene conector para auriculares?	1,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
¿Tiene hub USB?	2,00%	4 x USB 2.0	8,00	No	0,00	4 x USB 2.0	8,00
¿Tiene hub FireWire?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Servicio	**6,00%**		**8,00**		**6,00**		**6,00**
Garantía	6,00%	3 años	8,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,04**		**5,79**		**5,73**
Correcciones a la nota		Webcam integrada (1,3 MPx) Subwoofer integrado	+0,20 +0,10	Salida de audio Función PiP	+0,10 +0,05	Webcam integrada (2 MPx)	+0,20

Puntuaciones

	Asus PG221	LG L226WA	Dell SP2008WFP
Calidad	**6,34**	**5,94**	**5,93**
Calidad/Precio	6,20	7,20	7,06

HP L2045w	Viewsonic VX2245wm	Samsung SM2232W	Philips 220AW8	Belinea 2225 S1W	BenQ FP-222WH
HP	Viewsonic	Samsung	Philips	Belinea	BenQ
902 101 414	913 496 534	902 101 130	902 888 785	902 196 497	917 547 015
www.hp.es	www.viewsoniceurope.com/es	www.samsung.es	www.philips.es	www.maxdata.es	www.benq.es
300,44 €	422,00 €	389,00 €	299,00 €	319,00 €	309,00 €

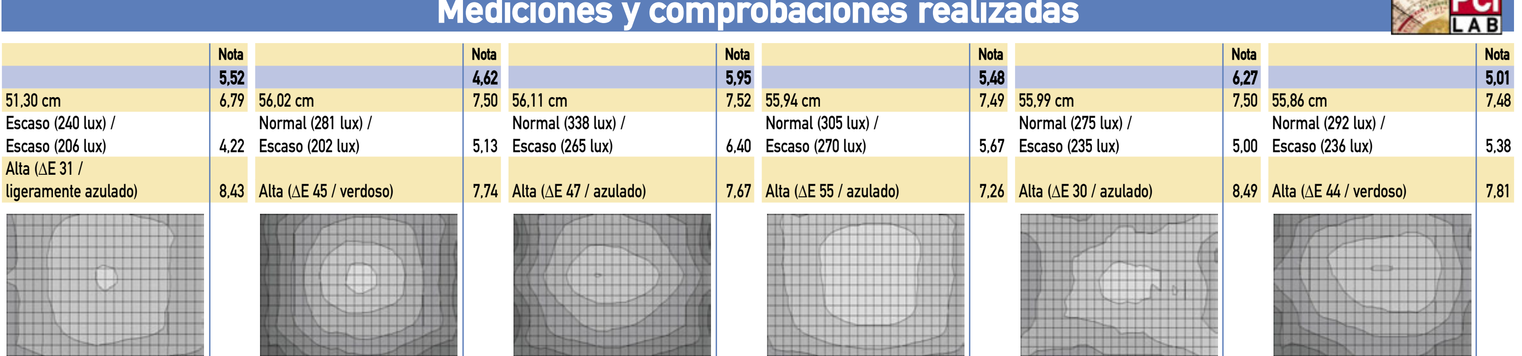


Especificaciones técnicas

HP L2045w	Viewsonic VX2245wm	Samsung SM2232BW	Philips 220AW8	Belinea 2225 S1W	BenQ FP-222WH
Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT
20" (16:10)	22" (16:10)	22" (16:10)	22" (16:10)	22" (16:10)	22" (16:10)
1.680 x 1.050 (WSXGA)	1.680 x 1.050 (WSXGA)	1.680 x 1.050 (WSXGA)	1.680 x 1.050 (WSXGA)	1.680 x 1.050 (WSXGA)	1.680 x 1.050 (WSXGA)
0,258 mm	0,282 mm	0,282 mm	0,282 mm	0,282 mm	0,282 mm
300 cd/m2	280 cd/m2	300 cd/m2	300 cd/m2	300 cd/m2	300 cd/m2
600:1	700:1	1.000:1	1.000:1	1.000:1	700:1
5 ms	5 ms	2 ms	5 ms	5 ms	5 ms
205 MHz	150 MHz	Dato no disponible	165 MHz	168 MHz	165 MHz
76 Hz	85 Hz	75 Hz	76 Hz	75 Hz	76 Hz
160° H / 140° V	170° H / 170° V	170° H / 170° V	160° H / 160° V	170° H / 160° V	170° H / 160° V
No tiene	2 x 2,5W + 1 x 3W	No tiene	2 x 1W	2 x 2W	No tiene
375 x 470 x 224 mm	494 x 525 x 210 mm	421 x 516 x 207 mm	417 x 514 x 215 mm	517 x 444 x 182 mm	517 x 412 x 171 mm
7,98 Kg	6,20 Kg	4,58 Kg	5,30 Kg	5,52 Kg	5,38 Kg

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	5,52		**4,62**		**5,95**		**5,48**		**6,27**		**5,01**
51,30 cm	6,79	56,02 cm	7,50	56,11 cm	7,52	55,94 cm	7,49	55,99 cm	7,50	55,86 cm	7,48
Escaso (240 lux) / Escaso (206 lux)	4,22	Normal (281 lux) / Escaso (202 lux)	5,13	Normal (338 lux) / Escaso (265 lux)	6,40	Normal (305 lux) / Escaso (270 lux)	5,67	Normal (275 lux) / Escaso (235 lux)	5,00	Normal (292 lux) / Escaso (236 lux)	5,38
Alta (ΔE 31 / ligeramente azulado)	8,43	Alta (ΔE 45 / verdoso)	7,74	Alta (ΔE 47 / azulado)	7,67	Alta (ΔE 55 / azulado)	7,26	Alta (ΔE 30 / azulado)	8,49	Alta (ΔE 44 / verdoso)	7,81
											
Buena	7,23	Demasiado mala	0,00	Demasiado mala	0,00	Normal	5,48	Normal	5,94	Demasiado mala	0,40
Demasiado lento (24 ms)	0,83	Muy lento (19 ms)	2,92	Rápido (6 ms)	8,33	Muy lento (22 ms)	1,67	Lento (15 ms)	4,58	Lento (16 ms)	4,17
1.680 x 1.050	7,04	1.680 x 1.050	7,04	1.680 x 1.050	7,04	1.680 x 1.050	7,04	1.680 x 1.050	7,04	1.680 x 1.050	7,04
	3,59		**7,34**		**6,56**		**7,03**		**4,06**		**4,53**
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
6.500k, 9.300k, custom	2,50	sRGB, 9.300k, 7.500k, 6.500k, 5.400k, color de usuario	10,00	Frío, Normal, Cálido, Personal	5,00	6.500k, 9.300k, sRGB, personalizado, color original	7,50	6.500k, 9.300k, sRGB, usuario	5,00	5,800k, 6.500k, 9.300k, usuario	7,50
No tiene	0,00	No tiene	0,00	Magicolor normal, inteligente	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Muy mala	0,00	Buena	7,50	Buena	8,00	Buena	8,00	Muy mala	0,00	Muy mala	0,00
	6,91		**5,44**		**2,76**		**3,11**		**2,61**		**3,83**
1 x D-Sub 15, 1 x DVI	5,53	1 x D-Sub 15, 1 x DVI	5,53	1 x D-Sub 15, 1 x DVI	5,53	1 x D-Sub 15, 1 x DVI	5,53	1 x D-Sub 15	2,55	1 x D-Sub 15, 1 x DVI, 1 x HDMI	8,03
42,4 W / <0,1 W / 0 W	6,27	41,5 W / <0,1 W / 0 W	6,42	40,3 W / <0,1 W / 0 W	6,62	40,5 W / <0,1 W / 0 W	6,58	40,8 W / <0,1 W / 0 W	6,53	40,2 W / <0,1 W / 0 W	6,63
VESA 100	10,00	VESA 100	10,00	No	0,00	VESA 100	10,00	VESA 100	10,00	VESA 100	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí (37,5 cm / 48,0 cm)	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí, 90°	10,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
2 x USB 2.0	4,00	4 x USB 2.0	8,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	8,00		**8,00**		**8,00**		**6,00**		**8,00**		**8,00**
3 años	8,00	3 años	8,00	3 años	8,00	2 años	6,00	3 años	8,00	3 años	8,00
	5,75		**5,49**		**5,28**		**5,09**		**4,99**		**4,78**
		Dock para iPod (audio/vídeo)	**+0,05**								
		Lector de tarjetas integrado	**+0,10**								

Puntuaciones

5,75	**5,64**	**5,28**	**5,09**	**4,99**	**4,78**
7,16	6,64	6,68	7,00	6,90	6,88

Modelo	Toshiba Tekbright 20	Acer AL2016WB	Apple 20"" Cinema Display
Fabricante	Toshiba	Acer	Apple
Teléfono de contacto	902 122 121	902 202 323	902 151 992
Página web	www.toshiba.es	www.acer.es	www.apple.com/es
Precio	219,00 €	209,00 €	599,00 €

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO

Especificaciones técnicas

Modelo	Toshiba Tekbright 20	Acer AL2016WB	Apple 20"" Cinema Display
Tecnología	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT
Tamaño (formato)	20" (16:10)	20" (16:10)	20" (16:10)
Resolución	1.680 x 1.050 (WSXGA)	1.680 x 1.050 (WSXGA)	1.680 x 1.050 (WSXGA)
Tamaño de punto (Dot Pitch)	0,258 mm	0,258 mm	0,258 mm
Luminancia - Intensidad luminosa del panel	300 cd/m2	300 cd/m2	300 cd/m2
Relación de contraste	800:1	800:1	700:1
Tiempo de respuesta GtG (Grey to Grey)	5 ms	5 ms	14 ms
Ancho de banda (según fabricante)	Dato no disponible	Dato no disponible	Dato no disponible
Máxima frecuencia vertical (según fabricante)	Dato no disponible	75 Hz	Dato no disponible
Ángulo de visión	150° H / 130° V	160° H / 160° V	178° H / 178° V
Altavoces	2 x 1,5W	No tiene	No tiene
Dimensiones	385 x 477 x 190 mm	384 x 476 x 185 mm	408 x 471 x 175 mm
Peso	4,66 Kg	5,42 Kg	6,58 Kg

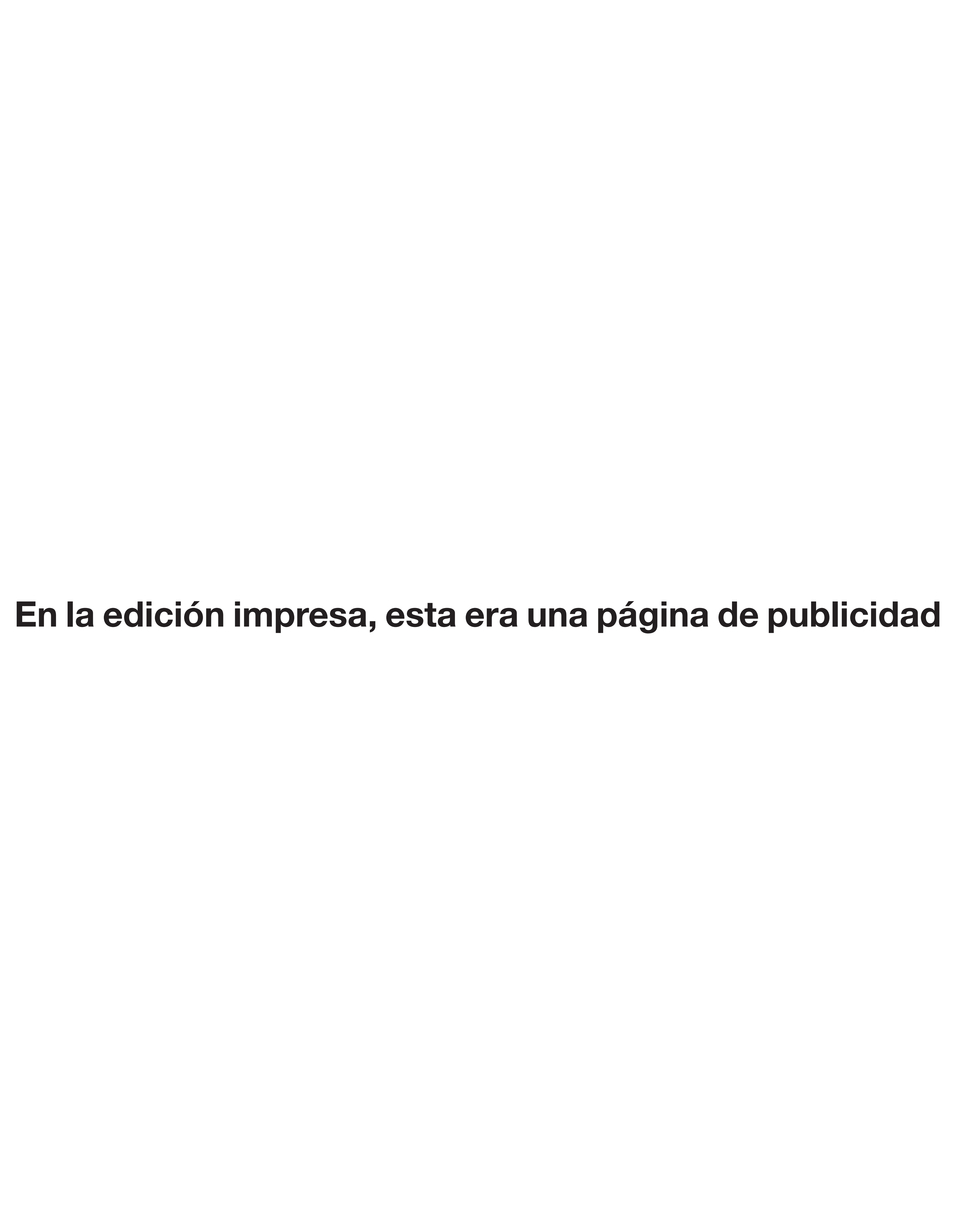
Mediciones y comprobaciones realizadas

		Toshiba Tekbright 20	Nota	Acer AL2016WB	Nota	Apple 20"" Cinema Display	Nota
Calidad de la imagen	**50,00%**		**5,09**		**4,70**		**5,44**
Diagonal visible	6,00%	51,30 cm	6,79	51,22 cm	6,78	51,58 cm	6,83
Brillo medido (centro / esquina)	10,00%	Normal (279 lux) / Escaso (224 lux)	5,09	Normal (310 lux) / Escaso (254 lux)	5,78	Alto (406 lux) / Normal (332 lux)	7,91
Calidad del color / punto blanco	10,00%	Alta (ΔE 50 / ligera dominance cyan)	7,48	Alta (ΔE 41 / azulado)	7,93	Normal (ΔE 60 / azulado)	6,98
(Las mediciones del brillo en la pantalla, deberían de mostrar una distribución uniforme en todas las zonas de la pantalla, pero en la práctica, para los sistemas de retroiluminación basados en lámparas de cátodo frío los resultados son bastante irregulares tal y como se ve en las gráficas. Cada banda indica un nivel de brillo, de modo que a más bandas, mayores variaciones hay en la distribución de la claridad.)							
Distribución de la claridad (máx. diferencia)	10,00%	Demasiado mala	0,96	Demasiado mala	0,00	Demasiado mala	0,00
Tiempo de respuesta medio, Grey to Grey	10,00%	Normal (14 ms)	5,00	Muy lento (19 ms)	2,92	Normal (13 ms)	5,42
Resolución nativa	4,00%	1.680 x 1.050	7,04	1.680 x 1.050	7,04	1.680 x 1.050	7,04
Configuración del monitor	**16,00%**		**6,72**		**6,25**		**0,94**
¿El menú está en español?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Ajuste de contraste / brillo	3,00%	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	No / Sí	5,00
Posibilidad de ajuste temperatura de color	3,00%	5.000k, 6.500k, 7.500k, 8.200k, 9.300k	7,50	Cálido, frío, usuario	2,50	No tiene	0,00
Preajustes de imagen	3,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Comprensibilidad del menú OSD	5,00%	Buena	7,00	Buena	8,50	No tiene	0,00
Otros	**28,00%**		**1,98**		**1,99**		**3,55**
Entradas de vídeo	8,00%	1 x D-Sub 15	2,55	1 x D-Sub 15	2,55	1 x DVI	2,98
Consumo (encendido / standby / apagado)	3,00%	55,5 W / <0,1 W / 0 W	5,00	49,7 W / <0,1 W / 0 W	5,05	49,8 W / 1,6 W / 0 W	2,53
Posibilidad de colgar en la pared	1,00%	VESA 100	10,00	VESA 100	10,00	VESA 100	10,00
Posibilidad de giro 90° horizontal (pívot)	4,00%	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Altura del monitor modificable (mínimo / máximo)	4,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Tiene base giratoria?	2,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
¿Tiene conector para auriculares?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Tiene hub USB?	4,00%	No	0,00	No	0,00	2 x USB 2.0	4,00
¿Tiene hub FireWire?	1,00%	No	0,00	No	0,00	2 x FireWire 400	5,00
Servicio	**6,00%**		**4,00**		**6,00**		**4,00**
Garantía	6,00%	1 año	4,00	2 años	6,00	1 año	4,00
Nota parcial	**100,00%**		**4,41**		**4,27**		**4,11**
Correcciones a la nota							

Puntuaciones

	Toshiba Tekbright 20	Acer AL2016WB	Apple 20"" Cinema Display
Calidad	**4,41**	**4,27**	**4,11**
Calidad/Precio	**7,22**	**7,28**	**5,06**




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conclusiones de la comparativa

A partir de los resultados obtenidos en esta comparativa se puede observar que dar el salto a la alta resolución ya no significa tener que pagar una cantidad de dinero elevada. Por poco más de 200 € se puede disfrutar de todo un monitor de 20" con una resolución significativamente mayor que la de 1.280 x 1.024 típica de los monitores de 17" y 19". El formato es mayoritariamente panorámico, aunque si se buscan, aún es posible comprar monitores de formato 4:3 y resolución 1.600 x 1.200. El precio, eso sí, será elevado pues casi todos estos modelos 4:3 se destinan a usos profesionales.

De todos modos, si se busca una pantalla con la mejor calidad y características de valor añadido como entradas múltiples, concentrador USB o webcam, los precios suben fácilmente por encima de los 300 euros. En este punto, no es bueno hacerse ilusiones con ciertas características llamativas como los altavoces, con una calidad bastante mala en la mayoría de los casos. Sólo el monitor de Asus o el de ViewSonic consiguen acercarse a un nivel de calidad bueno, y especialmente el PG221 de Asus con todo un subwoofer de 15 W. La calidad de imagen también depende en gran medida del precio y las velocidades de respuesta medidas, en ocasiones se alejan mucho de los valores mostrados en las especificaciones. De todos modos, para usos que no hagan especial hincapié en el capítulo multimedia, no es necesario que la velocidad de respuesta sea la más rápida del mundo.



Los altavoces integrados en el monitor suelen ser de mala calidad, pero soluciones como la de Asus son una excepción.



Los concentradores USB y las conexiones de audio integradas son un valor añadido que permite ahorrar espacio en el escritorio.

Es interesante ver cómo tecnologías propias del mundo de la electrónica de consumo se introducen en el de la informática, como el contraste dinámico, que consigue mejorar la intensidad de los tonos negros mediante técnicas de análisis y procesado de imagen, así como la conexión HDMI, que ya se empieza a introducir en los monitores. Su uso es recomendado para conectar una consola de videojuegos, por ejemplo, pero no es la conexión más indicada para el uso como monitor, pues los modos de vídeo compatibles con HDMI están limitados a HD Ready o Full HD.

Nuestra opinión

A la vista de los monitores analizados, es difícil no recomendar el salto a las 20" o las 22". Los precios todavía son elevados en algunos casos, pero también hay propuestas muy económicas al mismo nivel de precio que los monitores de 17" o 19". Se observa una tendencia a la adopción de características propias de la electrónica de consumo, como el contraste dinámico o conexión HDMI, pero no siempre estos modos "multimedia" son los mejores para trabajar, por lo que hay que administrarlos con cuidado. Usar el modo predefinido "película" mientras se edita un texto en Word puede hacer que los caracteres se vean borrosos y el fondo blanco "quemado", por ejemplo. Pero siempre y cuando se usen los modos correctos para cada ocasión, se puede tener una pantalla igual de buena para ver una película que para navegar en Internet o jugar. Los tiempos de respuesta merecen una consideración aparte, pues al igual que sucedía en las pruebas realizadas en el número 52 para los monitores "rápidos", se detectan bastantes discrepancias entre las velocidades medidas y las publicitadas. De todos modos, aún hay mucha letra pequeña en lo que a las especificaciones de la velocidad se refiere. En el peor de los casos, la velocidad medida fue de 24 ms, que no deja de ser correcto para un uso ofimático y "suficiente" para un uso multimedia.

Lo más destacado

Asus PG221



Prácticamente tiene de todo

Su precio es elevado, pero a cambio cuenta con webcam, altavoces 2.1 de buena calidad y la mejor calidad de imagen de todos los monitores de esta comparativa. Sólo se echa de menos una entrada de vídeo HDMI que refuerce el carácter multimedia de este monitor y aproveche el audio integrado 2.1. Los botones táctiles son atractivos pero en ocasiones no responden a la primera.

Valoración 6,3

Precio 599,00 €

Dell SP2008WFP



Bueno, bonito y económico

Dell ha introducido las webcam en sus monitores, y lo hace de un modo muy completo. Con el hardware propiamente dicho, pero también con aplicaciones de software que ayudan a sacarle más partido. Además, la calidad de imagen es de las mejores de los monitores analizados, sin que el precio sea demasiado elevado. Eso sí, no tiene altavoces integrados.

Valoración 5,9

Precio 335,00 €

Toshiba Tekbright 20

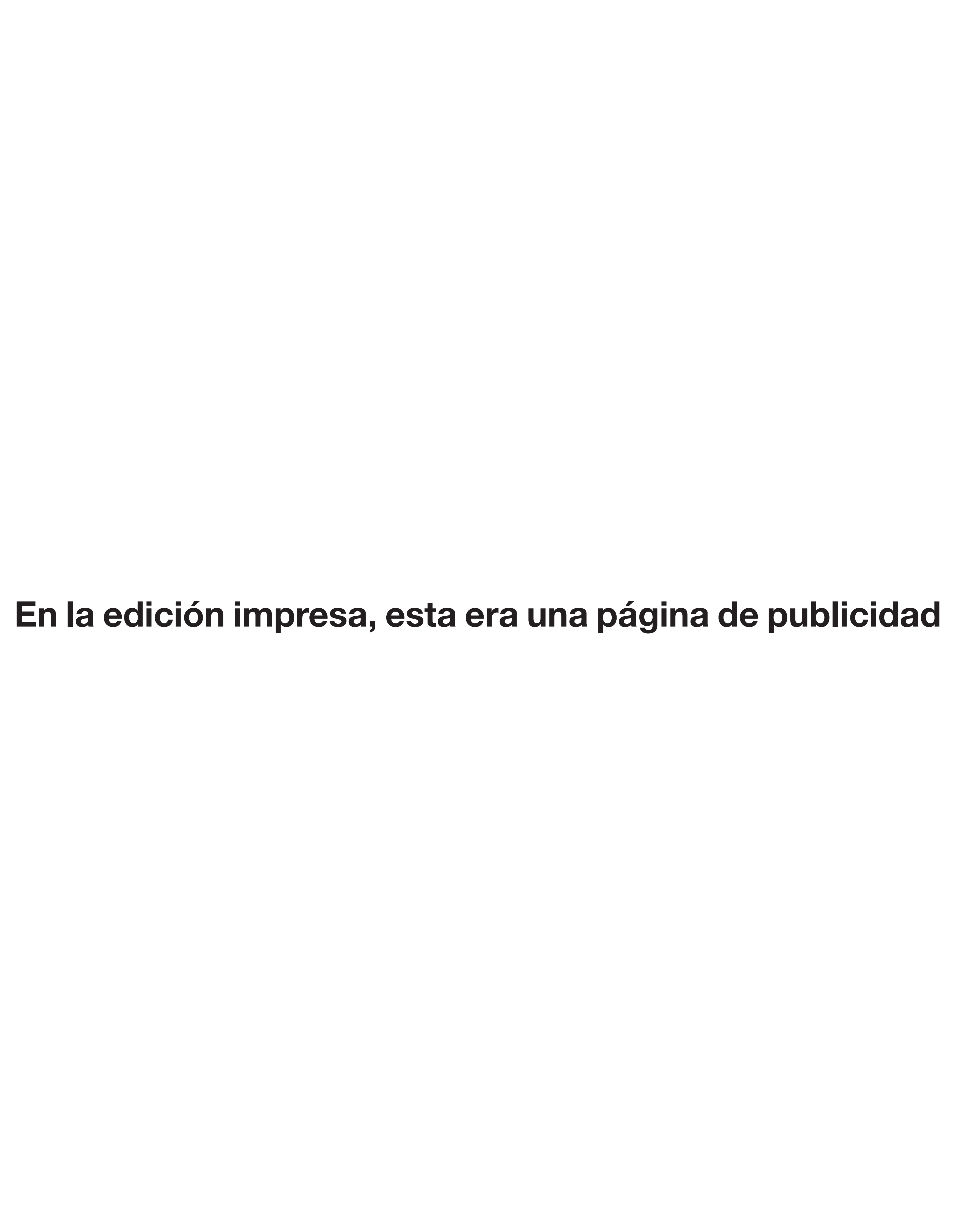


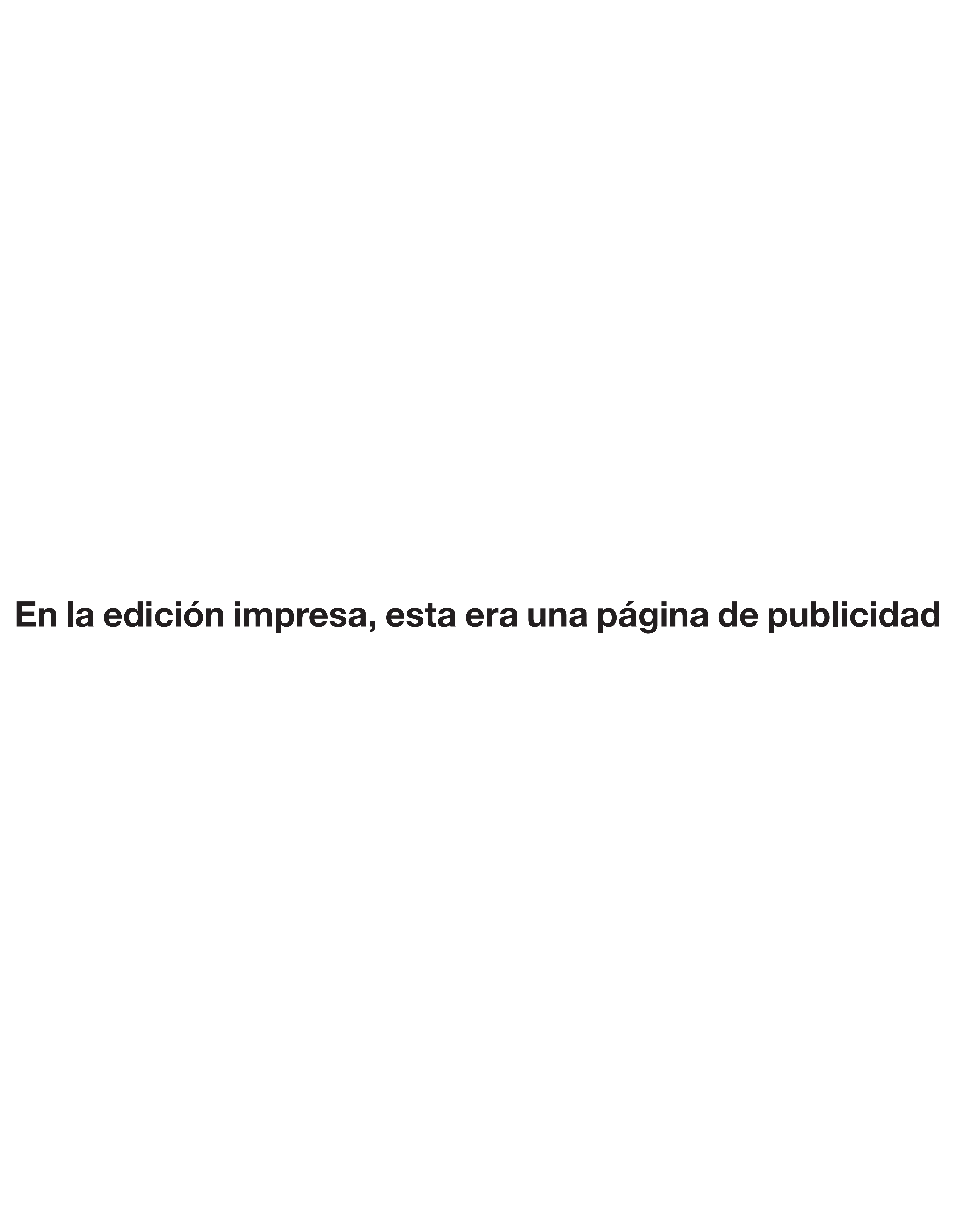
Buena relación calidad/precio

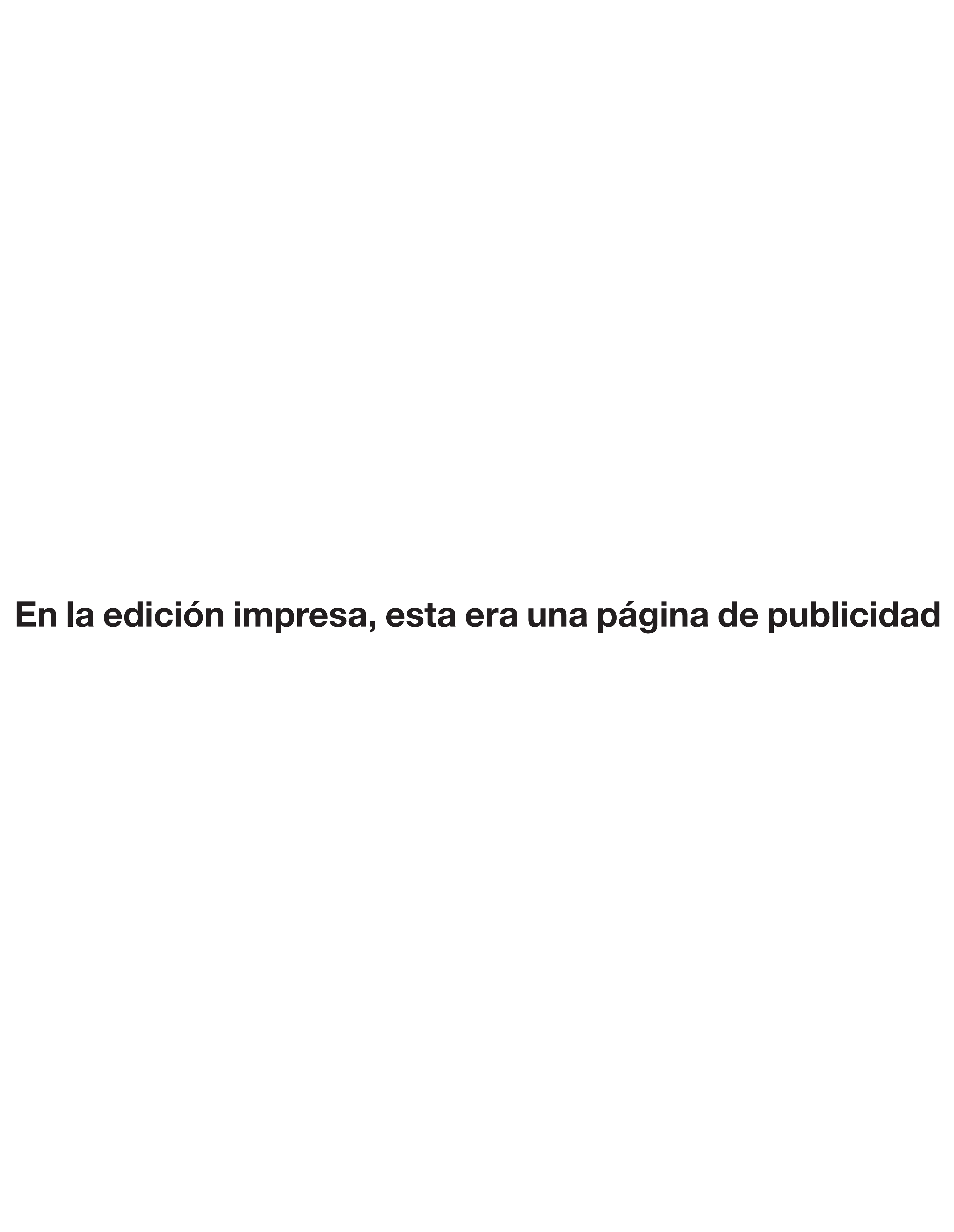
Aunque no sea una empresa conocida por sus monitores para ordenador, la propuesta de Toshiba destaca por su relación calidad/precio. Y aunque no brille por su calidad, sí que permite acceder a una resolución alta por un precio comedido. No se le puede pedir mucho en cuanto a calidad, pero para un uso normal "informático" es suficiente.

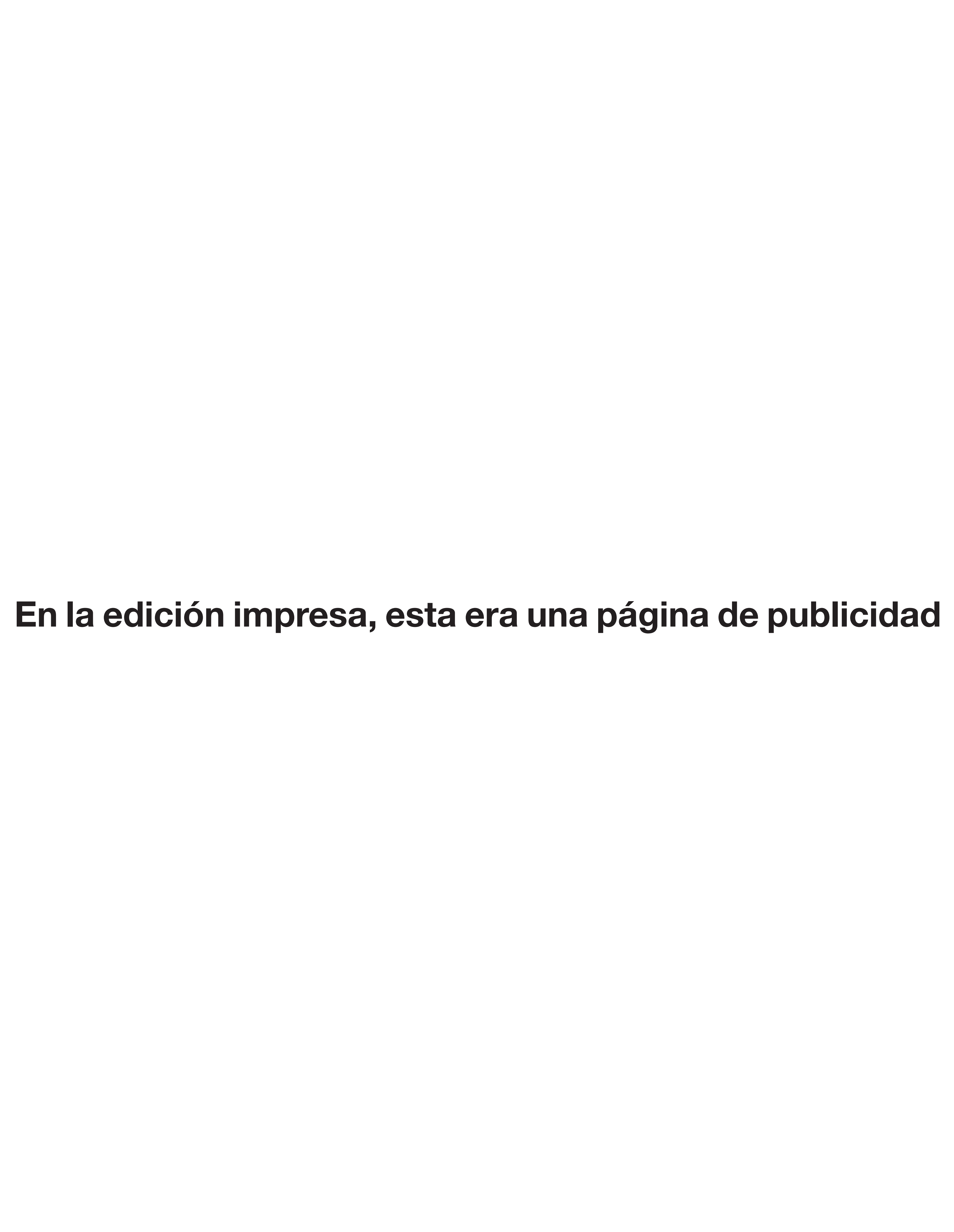
Valoración 4,4

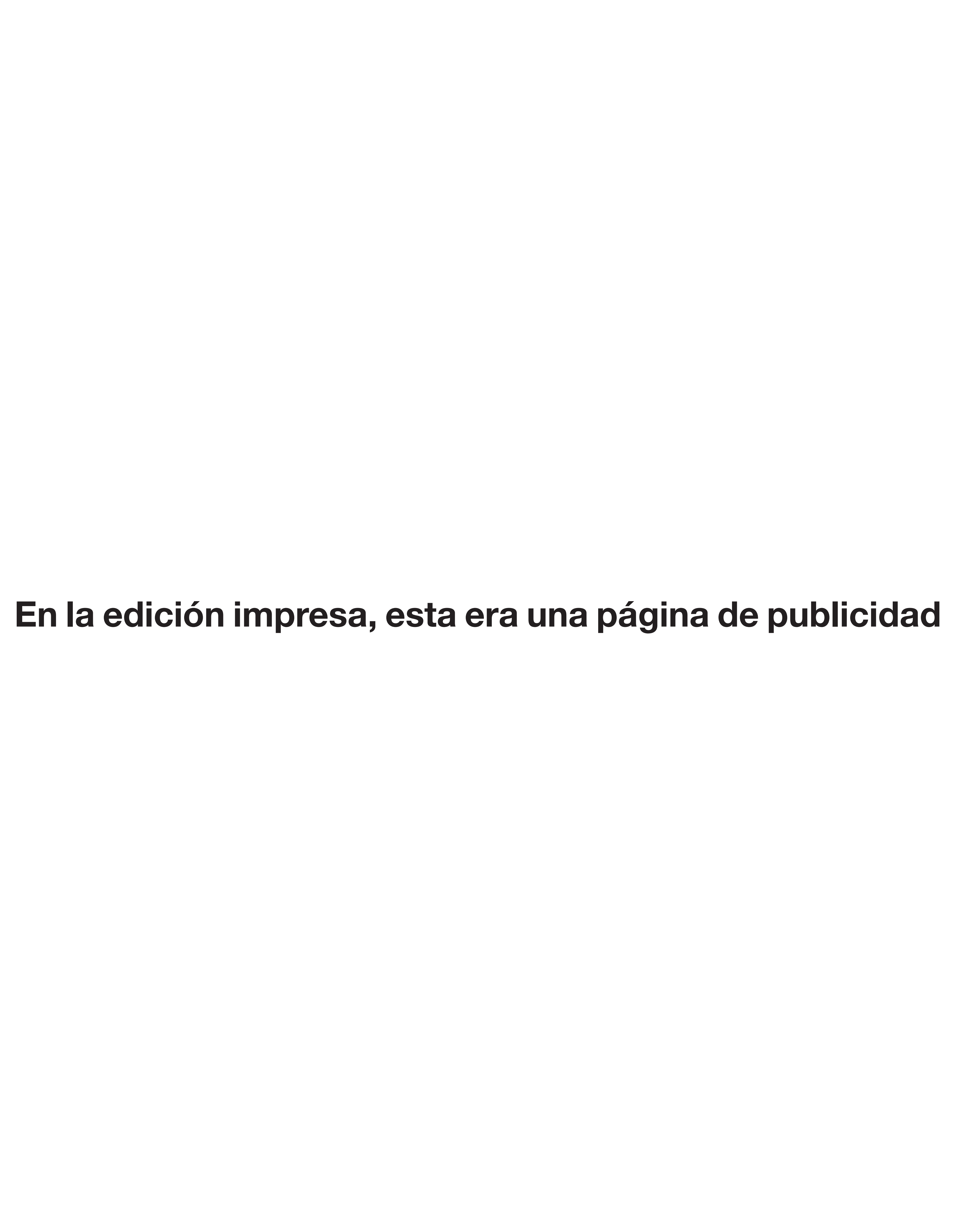
Precio 219,00 €

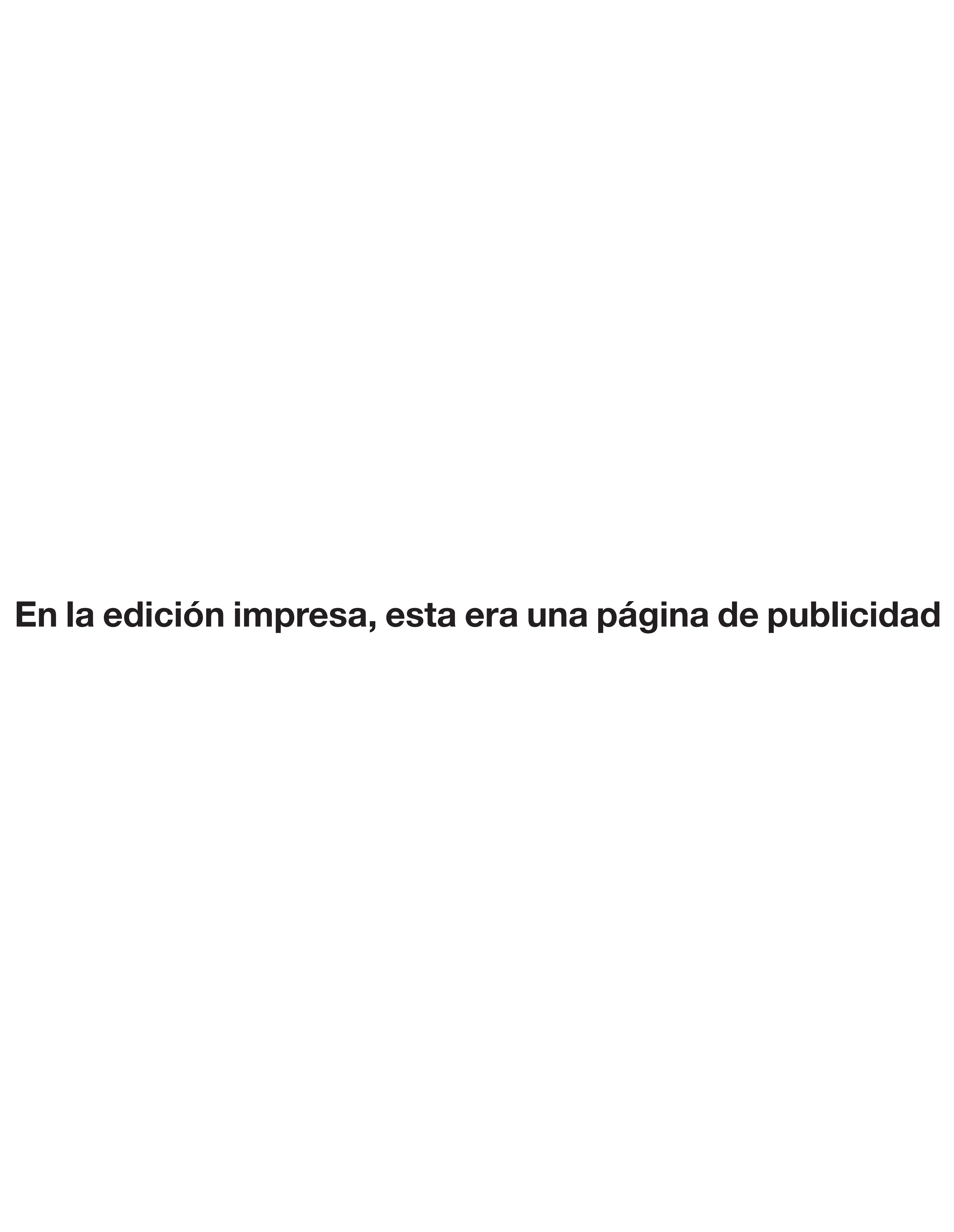

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Toshiba Portege R500

Ordenador portátil

Precio:	**2.202,84 €**
Fabricante:	Toshiba
Contacto:	902 121 121

Especificaciones

Dimensiones: 283 x 215,8 x 19,5 mm
Peso: 0,98 Kg
Placa: Toshiba Portable PC
Chipset: Intel 945GMS + ICH7, FSB 533 MHz
Procesador: Intel Core 2 Duo U7600 1,2 GHz
Memoria caché: L1: 2 x 32 + 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM: 2 GB DDR2 667 MHz
Ranuras: 1 SO-DIMM
Tarjeta gráfica: Intel GMA 950, 8 – 256 MB
Tarjeta de sonido: SoundMax HD Audio
Tarjeta de red: Intel Pro/1000 PL
Disco duro: Toshiba MK1637GSX, 2,5'',160 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica: UJ-844S ultra-slim, 8x DVD-R, DVD+R, 4 x DVD+RW, DVD-RW, 3 x DVD-RAM, 24x CD-R; 4 x CD-RW
Ranura de tarjetas: SD Card
Módem: HD Soft Data Módem
Webcam: No
Conexiones: 3 USB 2.0, 1 FireWire 400, 1 PC Card, 1 VGA 1 auriculares, 1 micrófono, 1 RJ45,
Conexiones inalámbricas: Intel WiFi 4965 a/b/g/n, Bluetooth 2.0
Tipo de pantalla: TFT LED 12,1" 1.280 x 800
Ratón: Touchpad, 2 botones
Batería: Toshiba Li-Ion 5.800 mAh
Altavoces: 2 estéreo
Sistema operativo: Microsoft Windows Vista Business
Software: Controladores y utilidades Toshiba
Garantía: 3 años

- Menos de 1 Kg de peso
- Software y utilidades Toshiba
- Pantalla con tecnología LED
- Rendimiento

Valoración 7,8



El portátil perfecto podría ser aquel que no ocupase espacio y tuviera un rendimiento ilimitado. Toshiba, con el Portege R500 se acerca al ideal del tamaño, y consigue empaquetar en menos de 1 Kg de peso todo un ordenador con unidad óptica incluida. Cuando se coge por primera vez, la sensación es de sorpresa, pues se espera encontrar más "peso" en las manos, cuando realmente sólo hay apenas 1.000 gramos de tecnología concentrada. Además, es muy fino, y conectores como el VGA son los que marcan el límite inferior del grosor. La pantalla, con retroiluminación LED, es extremadamente delgada aunque la carcasa ha sido diseñada de modo que se obtenga una rigidez elevada y una resistencia por encima de la media. Pero si bien en el aspecto del tamaño se está cerca del ideal, en el del rendimiento aún se está algo por debajo del ideal. De todos modos, el procesador es un doble núcleo. De bajo voltaje, pero Core 2 Duo al fin y al cabo. La memoria alcanza los 2 GB que a su vez es el máximo que se puede alcanzar. De esos 2 GB, uno está "soldado" a la placa y el otro es el que se encuentra en la ranura SO-DIMM disponible para ampliaciones. El disco duro, por su parte, alcanza unos meritorios 160 GB, aunque cuesta creerse que dentro de algo tan compacto puede caber tanto.

Es destacable también la calidad de la pantalla, con retroiluminación LED y acabado mate, muy apropiado para el trabajo continuado en movilidad. Los reflejos son mínimos, aunque se sacrifica luminosidad. El ángulo de visión es bastante limitado, aunque para usos profesionales es preferible así para evitar que las personas alrededor "fisguen" en la información que puede ser confidencial en muchos casos. En este sentido, en el de la protección de los datos, el R500 ofrece todo un arsenal de métodos para evitar que la información caiga en manos de cualquiera. Desde la biometría del lector de huella dactilar hasta la compatibilidad con la norma TPM o la encriptación del disco duro.



el lector de huella dactilar es muy útil para definir políticas de seguridad para la protección de los datos confidenciales.

Para trabajar

La vocación del R500 es la de ser una herramienta de trabajo de primer orden. Incluso a pesar de llamar la atención por su tamaño, la estética está supeditada a la funcionalidad y a la resistencia. Cuanto más pequeño es el portátil, más fácil es llevarlo encima a todas partes, y más riesgos



A pesar de sus reducidas dimensiones, este portátil integra una unidad óptica ultra slim extraíble de DVD.

hay de que se golpee, se arañe o se maltrate, aunque sea de manera accidental. Y lo consigue sin problemas. No es un superordenador, pero su rendimiento es suficiente para ejecutar Vista con bastante dignidad, aunque en capítulos como la aceleración 3D, la nota obtenida es muy baja. De todos modos, tan sólo se necesita desactivar Aero para retomar el control del sistema.

Las aplicaciones ofimáticas y la conectividad y las comunicaciones son su fuerte, convirtiéndolo en una oficina portátil lista para desplegarse allí donde sea necesario.

La conectividad es completa, aunque en el apartado de la expansión, se echa de menos ExpressCard. PC Card sigue siendo vigente, pero está decayendo a favor de la primera. Por otro lado, Toshiba dispone de bastantes opciones de expansión, en forma de docking station o baterías adicionales. Precisamente para el apartado de la autonomía es recomendable conseguir una segunda batería si se necesita trabajar en movilidad durante mucho tiempo. La que incluye por defecto el equipo tiene una duración correcta, pero no suficiente para despreocuparse de la autonomía.

Nuestra opinión

Un portátil para trabajar en cualquier lugar. Su reducido peso y su tamaño invitan a llevarlo consigo a todas partes, con todo lo necesario para continuar la actividad que se tenga entre manos. La seguridad de los datos está especialmente cuidada de modo que aunque alguien robe el portátil no pueda obtener ningún tipo de dato ni documento. Sencillamente, una herramienta portátil de verdad, bien hecha y bien pensada.

Apple MacBook Pro 17''

Ordenador portátil

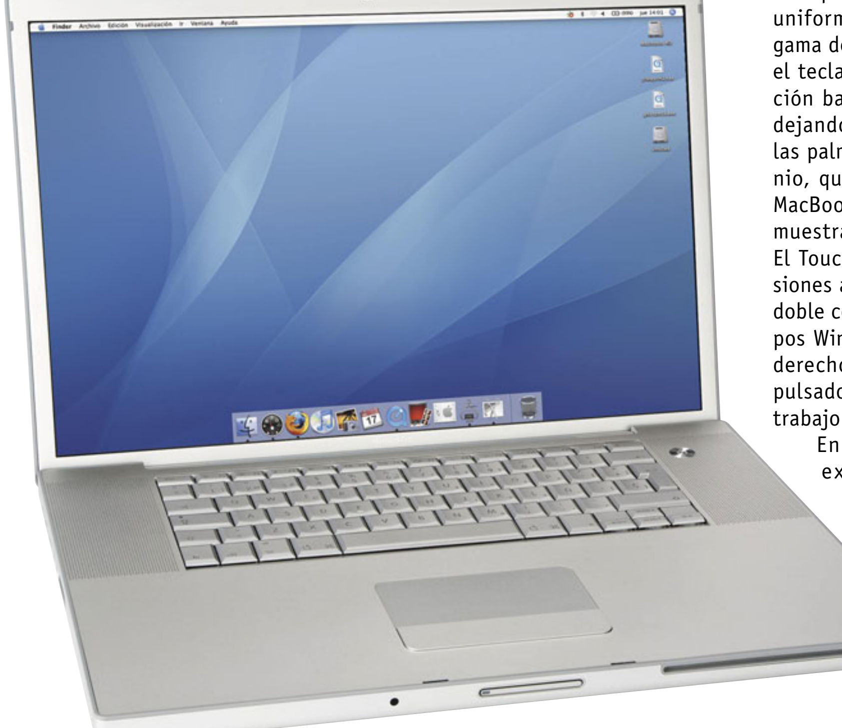
Precio: 2.599,00 €
Fabricante: Apple
Contacto: 902 151 992

Especificaciones

Dimensiones: 392 x 265 x 26 mm
Peso: 3,1 Kg
Placa: Mac-F42388C8
Chipset: Intel GM965 + ICH8
Procesador: Intel Core 2 Duo T7700 2,4 GHz
Memoria caché: L1: 2 x 32 + 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM: 2 x 2 GB Hyundai DDR2 667 MHz
Ranuras: 2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 8600M GT 256 MB
Tarjeta de sonido: Realtek HDA
Tarjeta de red: Marvell Yukon 88E8058 Gigabit
Disco duro: Seagate ST9160823AS, 160 GB 5.400 rpm
Disquetera: No tiene
Unidad óptica: Matshita UJ-85J, 8x DVD-R, DVD+R, DVD+RW, 6x DVD-RW, 4x DVD-R DL, DVD+R DL, 24x CD-R; 16x CD-RW
Ranura de tarjetas: No tiene
Módem: No tiene
Webcam: Sí, integrada en la carcasa
Conexiones: 3 USB 2.0, 1 FireWire 400, 1 FireWire 800, 1 Express Card 34, 1 auriculares, 1 micrófono, 1 RJ45, 1 DVI
Conexiones inalámbricas: Apple Airport Extreme (Atheros AR5008) 802.11 b/g/n, Bluetooth 2.0
Tipo de pantalla: TFT 17" 1.680 x 1.050, con retroiluminación LED
Ratón: Touchpad, 1 botón
Batería: Li-Ion 68Wh con indicador de carga
Altavoces: 2 estéreo
Sistema operativo: Mac OS X 10.4 Tiger
Software: iLife, Front Row, Photo Booth, iWork (trial), Microsoft Office (Trial)
Garantía: 1 año

- (+) Rendimiento elevado
- (+) Diseño funcional y elegante
- (+) Conexión ExpressCard
- (−) El ratón / touchpad sólo tiene un botón
- (−) La capacidad del disco duro

Valoración 7,8



La gama más alta de portátiles de Apple refleja la filosofía que les ha hecho ganar un buen número de adeptos: el gusto por las cosas bien hechas. En la práctica, el MacBook Pro de 17" supera algunos de los problemas de los que adolecía el modelo de 15", como el de la temperatura excesiva, y se presenta como un equipo más pensado para estar ubicado en una posición fija que para la movilidad habitual, pero capaz de rivalizar con cualquier equipo de sobremesa moderno.

El sistema operativo instalado es Mac OS 10.4.10, aunque para realizar las pruebas propias del protocolo del laboratorio se ha usado Windows Vista Ultimate, instalado a través de BootCamp. En el caso de Vista, la memoria efectiva detectada por el sistema fue de 3 GB, en vez de los 4 GB instalados. Sin embargo, Mac OS X sí que es capaz de reconocer los 4 GB de memoria correctamente.

El mando a distancia permite controlar las funciones multimedia del software Front Row en el sistema Mac OS X.



Este portátil cuenta con una conexión FireWire 800, más veloz que la convencional (FireWire 400).

El procesador, un Intel Core 2 Duo trabajando a 2,4 GHz, es uno de los más veloces del panorama de procesadores, y así se refleja en las pruebas de rendimiento, con resultados propios de procesadores de sobremesa. El resto de componentes está en la misma línea de rendimiento extremo, con los ya mencionados 4 GB de memoria ram, un disco duro de 160 GB. Tarjeta de red 802.11n o tarjeta gráfica de nVIDIA 8600M GT con 256 MB de memoria dedicada.

También dispone de Bluetooth y red gigabit, para que la sincronización con otros dispositivos y redes sea lo más eficaz posible.

Digno de verse

La pantalla de 17" de este portátil es una de sus virtudes más llamativas. Sencillamente entra por los ojos, con nada menos que 1.680 x 1.050 puntos de resolución y retroiluminación LED que le confiere una luminosidad uniforme y capaz de reproducir una gama de colores más amplia. Además, el teclado está ubicado en una posición bastante cercana a la pantalla, dejando mucho espacio para apoyar las palmas sobre la carcasa de aluminio, que a diferencia del modelo de MacBook Pro de 15" o el MacBook, no muestra un calentamiento excesivo. El Touchpad es de generosas dimensiones aunque el botón es único y no doble como es costumbre en los equipos Windows. Es decir, no hay botón derecho ni izquierdo, sólo un único pulsador central, lo cual dificulta el trabajo con más de una aplicación.

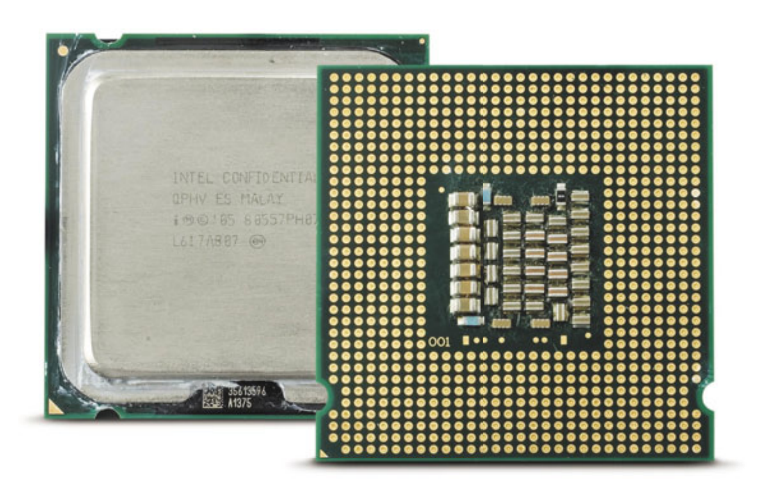
En cuanto a la conectividad, exceptuando la ausencia de módem telefónico, poco más se le puede pedir a este equipo. Incluso cuenta con Firewire 800 para conectar dispositivos de almacenamiento externos de alta velocidad, y ExpressCard. No en vano, la configuración de los nuevos MacBook Pro corresponde a la plataforma Santa Rosa, con el chipset Intel GM965.

A pesar de sus 3,1 Kg y lo generoso de sus dimensiones, este portátil parece más estilizado y ligero de lo que es. La limpieza de las formas y el acabado en aluminio contribuyen a reforzar esta imagen. Otros detalles como el cargador, sumamente compacto y ligero, hacen que este equipo encaje en cualquier lugar de la oficina o de la casa. Sin olvidar detalles como el cable de alimentación que se sujeta al MacBook Pro mediante un imán para evitar que un tirón brusco acabe tirando el portátil al suelo.

Nuestra opinión

Un portátil capaz de sacar los colores a muchos equipos de sobremesa en lo que a rendimiento se refiere, pero con sólo 3,1 Kg incluyendo la soberbia pantalla de 17" y retroiluminación LED. Buena conectividad, buen diseño y un precio elevado para quienes necesiten el máximo de potencia sin sacrificar la estética y con compatibilidad con Windows a través de BootCamp.

Intel Core 2 Extreme QX6850



Procesador

Precio:	**1.100,84 €**
Fabricante:	Intel
Contacto:	914 329 090

Especificaciones

Dimensiones:	51 x 51 mm
Peso:	25 g
Frecuencia del núcleo:	3,00 GHz
Frecuencia del bus:	1.333 MHz
TDP:	130 W
Número de núcleos:	4
Caché de nivel 1:	4 x 32 KB (datos), 4 x 32 KB (instrucciones)
Caché de nivel 2:	8 MB (2 x 4 MB)
Tecnología de fabricación:	65 nm
Socket:	FC-LGA775
Garantía:	2 años

- ⬆ Alto rendimiento
- ⬆ Posibilidad de overclocking
- ⬇ Demasiado caro

Valoración 8,0

El procesador es uno de los componentes que más contribuyen a dar identidad a un ordenador, y el responsable de un gran porcentaje del rendimiento de un equipo. Sencillamente, a mejor procesador, mejor rendimiento. Y el QX6850 es posiblemente el mejor para consumo del panorama actual. Sus cuatro núcleos, el bus a 1.333 MHz y su disipación energética comedida (teniendo en cuenta su velocidad y sus cuatro núcleos) hacen de este chip el más veloz dentro de la gama Core 2 de Intel. En las pruebas de rendimiento, las cifras no dejaron lugar a dudas con resultados por encima de los obtenidos hasta la fecha en todas las que dependían directamente del procesador. Y no sólo en las que aprovechan las cualidades multinúcleo, pues con 3 GHz de velocidad de reloj, este procesador está ya al mismo nivel que las CPU de dos núcleos que tradicionalmente superaban en velocidad de reloj a los Quad Core con cuatro núcleos.

Al pertenecer a la gama Extreme, el multiplicador está desbloqueado, por lo que se pudo subir la velocidad de trabajo con facilidad hasta unos asombrosos 3.666 MHz. A esta velocidad la estabilidad no está asegurada y el consumo de potencia se dispara, por encima de los 130 W nominales, pero es significativo acerca del margen que aún tiene la arquitectura Core 2 para aumentar el rendimiento, sea con la tecnología de 65 nm actual o la futura de 45 nm.

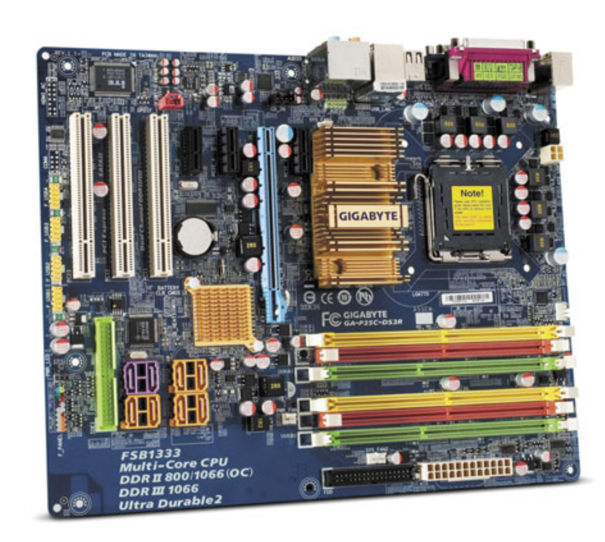
El bus a 1.333 MHz es un paso más hacia el rendimiento máximo, aunque no es precisamente el que más influye en el aumento de las prestaciones. En un sistema con cuatro núcleos, una mayor velocidad de bus es teóricamente mejor, pero en la práctica y para el mercado doméstico, hay pocas aplicaciones que congestionen el sistema tanto como para que suponga una diferencia apreciable.

Como consuelo, decir que hay procesadores de cuatro núcleos con un rendimiento también muy elevado, con cuatro núcleos y un precio mucho más asequible en la gama Core 2 Quad, también de Intel.

Nuestra opinión

Un procesador excelente y una exhibición de poderío por parte de Intel. En la práctica, el precio de este procesador lo convierte en prohibitivo para la mayoría de los consumidores, pero marca el punto de referencia para esta generación de procesadores a la espera de las nuevas CPU Extreme con tecnología de 45 nm para dentro de poquito tiempo, o los procesadores de cuatro núcleos de AMD en la gama Phenom.

GigaByte GA-P35C-DS3R



Placa base

Precio:	**111,00 €**
Fabricante:	GigaByte
Contacto:	983 132 349

Especificaciones

Dimensiones:	305 x 245 x 30 mm
Peso:	769 gr
Socket:	LGA 775
Chipset:	Intel P35 Express + ICH9
BIOS:	Award
Ranuras:	1 PCI-Express x16, 3 PCI-Express x1, 3 PCI, 4 DIMM DDR2, 2 DIMM DDR3
Almacenamiento:	1 PATA, 8 SATA 2.0, 1 Floppy Disk
Gráficos integrados:	No tiene
Tarjeta de sonido:	Realtek ALC889A 7.1 HD
Tarjeta de red:	Realtek 8111B Gigabit Ethernet
Conexiones:	4 USB 2.0, 1 RJ-45, 6 jack audio, 1 S/PDIF out óptico, 1 S/PDIF out coaxial, 2 PS/2, 1 puerto serie, 1 puerto paralelo, 6 SATA internos
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Accesorios:	1 cable IDE, 4 cables SATA 2.0, 1 cable floppy.
Software:	Controladores, Norton Internet Security version OEM, EasyTune Utility, Xpress Recovery2
Garantía:	2 años

- ⬆ Compatible con memoria DDR3
- ⬆ Utilidades del sistema
- ⬆ Bus a 1.333 MHZ
- ⬇ Disipación pasiva del chipset

Valoración 7,8

GigaByte tiene una gama de placas base muy amplia, con productos para todo tipo de usuarios y presupuestos. Este modelo está en una gama media en cuanto a precio, aunque ofrece características muy avanzadas y un gran potencial para construir equipos potentes, exceptuando las configuraciones gráficas con dos tarjetas, pues sólo tiene una ranura PCI-e x16. En las pruebas se usó un procesador Intel Core 2 Extreme QX6850 con bus a 1.333 MHz, con 2 GB de memoria DDR2 800 y como tarjeta gráfica un modelo GeForce 8800 GTS. Como se puede ver, un "equipazo" que obtuvo 5,9 en todos los apartados del índice de rendimiento de Vista.

La ubicación de los conectores y ranuras en la placa es correcta y no hay problema para llenarla de componentes. El espacio alrededor de la CPU está despejado y las ranuras de memoria no tropiezan con la gráfica. La BIOS es fácilmente accesible y cuenta con utilidades como Xpress Recovery que permiten hacer una copia de seguridad del sistema para restaurarla en caso de problemas graves. Si se busca exprimir al máximo el equipo, las opciones para overclocking son accesibles desde BIOS o también desde Windows, incluyendo la actualización de la BIOS.

El chipset está disipado de forma pasiva, lo cual es un inconveniente si se usa un ventilador para la CPU que no arroje aire sobre él.

La compatibilidad con memoria DDR3 es un punto a favor, aunque de momento las ventajas de este tipo de módulos frente a DDR2 no son evidentes y el precio es más elevado.

Nuestra opinión

Una placa completa, con un repertorio de características amplio, aunque sin que el precio se dispare. Además, cuenta con utilidades que facilitan tareas tan tediosas como la actualización de la BIOS o la monitorización del sistema. Es compatible con los procesadores más veloces del mercado (con zócalo LGA775 de Intel).

Panasonic Toughbook CF-52

Ordenador portátil

Precio:	**2.200 €**
Fabricante:	Panasonic
Contacto:	902 153 060

Especificaciones

Dimensiones:	355 x 284 x 48 mm
Peso:	3,5 Kg
Placa:	Matsushita Electric CF52-1LA
Chipset:	Intel GM965 + ICH8
Procesador:	Intel Core 2 Duo T7100 1,86 GHz
Memoria caché:	L1: 32 + 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	1 GB Samsung DDR2 667 MHz
Ranuras:	2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Intel GMA Mobile Intel 965 Express 8 – 384 Mb
Tarjeta de sonido:	SoundMax HD Audio
Tarjeta de red:	Marvell Yukon 88566 Gigabit
Disco duro:	Fujitsu MHW2080BH, 80 GB 5.400 rpm
Unidad óptica:	Teac DV-W28EC extraible, 8x DVD-R, DVD+R, DVD+RW, 6x DVD-RW, 4x DVD-R DL, DVD+R DL, 5x DVD-RAM, 24x CD-R; 16x CD-RW
Ranura de tarjetas:	SD Card
Módem:	HD Audio Soft Data Módem
Webcam:	No
Conexiones:	4 USB 2.0, 1 FireWire 400, 1 ExpressCard 54, 1 PC Card, 1 auriculares, 1 micrófono, 1 RJ45, 1 VGA
Conexiones inalámbricas:	Intel Wireless 4965, Bluetooth 2.0
Tipo de pantalla:	TFT LED 15" 1.280 x 800
Ratón:	Touchpad, 2 botones
Batería:	Panasonic Li-Ion 7.650 mAh
Altavoces:	2 estéreo
Sistema operativo:	Windows XP Pro
Software:	Controladores y utilidades
Garantía:	3 años

- ⬆ Construcción robusta
- ⬆ Diseño modular
- ⬇ Acceso a ranuras de expansión

Valoración 7,1

La gama "dura" de Panasonic tiene una gran aceptación en aquellos sectores donde se necesita usar un portátil pero las condiciones de trabajo no son las más favorables para los aparatos electrónicos. Obras, emergencias, navegación marítima, etcétera. Entornos complicados donde un ordenador está sujeto a golpes, salpicaduras, polvo o humedades y donde se necesita protegerlo adecuadamente para que resista estas condiciones tan distintas al ambiente de una oficina. El ordenador Toughbook CF-52 es uno de estos equipos, especialmente preparado para resistir las peores condiciones. Obviamente hay que tener cuidado con el ordenador, pero al menos se cuenta con la tranquilidad de saber que hay una primera línea de defensa entre el sistema operativo y los datos y el entorno.

El CF-52, a primera vista parece el maletín del ordenador más que el ordenador en sí mismo, aunque en realidad lo que ocurre es que el portátil tiene integrada en la carcasa el asa para transportarlo. El resultado es bueno y muy práctico, de modo que se puede coger el portátil con rapidez en caso de que se necesite escapar de un escenario a toda velocidad. Examinando más de cerca el equipo, se aprecia cómo en el fondo se está ante un portátil convencional, "envuelto" por un exoesqueleto que es el que le confiere la resistencia adicional. El resultado, al final, es un ordenador un poco más grande y pesado que un ordenador portátil de 15" convencional, con un plus de resistencia y una ergonomía mejorada para facilitar su transporte. A primera vista parece tosco, con tornillos a la vista, apliques metálicos y plásticos muy rudos. Con botones muy grandes también, como el que activa la red inalámbrica, pero que de nuevo responden al utilitarismo que caracteriza a esta gama de portátiles de Panasonic. Umos botones muy pequeños no son la mejor elección para activarlos cuando se usan guantes, por ejemplo.



Todas las ranuras de expansión están protegidas por las correspondientes tapas protectoras contra humedad o polvo.

Diseño modular

Para un ordenador de estas características es importante que los componentes puedan reemplazarse con rapidez. Así, tanto el disco duro, como la unidad óptica son extraíbles con un mecanismo sencillo y rápido para actuar con rapidez en caso de que haya problemas con el ordenador. Lo que sí es un poco engorroso es el acceso a las ranuras de expansión, un tanto "tapadas" por la carcasa. De todos modos, con un poco de pericia se pueden manejar sin problemas.

El disco duro, de 80 GB, no es de una capacidad excesiva, pero en el fondo lo que se busca es la máxima fiabilidad. Sin ir más lejos, el sistema operativo es Windows XP Pro, y la cantidad de memoria instalada es de 1 GB. Hay que tener en cuenta que este ordenador está pensado para su uso en entornos de riesgo, por lo que no es una buena idea usarlo como el ordenador principal de trabajo.

La batería tiene una capacidad elevada, y también se accede a ella con facilidad. La autonomía es importante para poder seguir trabajando cuando se está en faena. Así que es más importante sacrificar algo de peso que sacrificar autonomía.

En conjunto, es un equipo consecuente con su finalidad, que no es más que la de soportar condiciones de trabajo más duras que las habituales. No pretende gustar, ni tener un rendimiento espectacular, pero sí responder a lo que se espera de él con la máxima fiabilidad.



El asa está integrada con firmeza en la carcasa, facilitando el transporte del portátil aún sin tener maletines.

Nuestra opinión

En ocasiones se necesita trabajar con un portátil en condiciones duras, donde un modelo convencional no podría aguantar ni el mero encendido inicial. El Toughbook CF-52 de Panasonic es una propuesta consecuente con esta premisa, donde todo gira alrededor de la robustez y la fiabilidad aún a costa de sacrificar algunas características y la estética. Y también el precio, por encima de lo que costaría una configuración como la del CF-52 sin "endurecer".

Asus WL-520GU



Router WiFi

Precio:	83,30 €
Fabricante:	Asus
Contacto:	902 889 688

Especificaciones

Dimensiones:	164 x 116.5 x 31 mm
Peso:	265 gr
Tecnología WiFi:	802.11 b/g
Procesador:	Dato no facilitado
Seguridad:	64/128-bit WEP, WPA, WPA2, WPA-TKIP/AES, WPA-PSK, WPA-ENT, Radius con 802.1x
Firewall y control de acceso:	NAT, SPI, control de ping, filtrado de puertos, filtrado URL, filtrado MAC
Antenas:	1
Banda de frecuencia:	2,4-2,5 GHz
Interfaz:	Ethernet 10/100
Conexiones:	1 10/100 RJ45 para WAN, 4 10/100 RJ45 para LAN, 1 USB para impresora
Botones:	2 (Reset, configuración EZConfig)
Indicadores LED:	7 (encendido, WLAN, WAN, 4 Ethernet)
Modos operativos:	Router/punto de acceso
Accesorios:	Soporte vertical, adaptador AC, cable RJ45, cable RJ11, CD con documentación y drivers
Software:	EZSetup, Device discovery, Actualización de firmware
Garantía:	1 año

- ↑ Fácil de configurar
- ↑ Opciones avanzadas de personalización
- ↑ Puerto USB para compartir impresoras en red
- ↓ Los puertos de red no son GigaBit

Valoración 7,5

Las redes inalámbricas domésticas facilitan el uso de los servicios de Internet. Con una red WiFi y un portátil se puede navegar desde cualquier lugar de la casa, enviar correos o chatear. Pero para ello hay que configurarla. Un problema que el router Asus WL-520GU consigue simplificar gracias a las utilidades que incluye y al modo EZSetup que en sólo tres pasos permite configurar la red inalámbrica con un buen grado de seguridad y fiabilidad. En las pruebas, tras conectar el router a la red WAN, instalar las utilidades en Vista y pulsar el botón EZConfig del WL-520GU, sólo fue necesario seguir las instrucciones del asistente para tener la red lista para funcionar en tres pasos. También es compatible con la funcionalidad Windows Connect Now de Vista, lo cual permite que incluso sin conocimientos técnicos sea sencillo crear un entorno de red seguro.

Para quienes tengan un conocimiento técnico mayor, este router también es atractivo. Con tan sólo entrar en el servidor web de configuración se pueden personalizar todos los parámetros de funcionamiento. Desde redes privadas virtuales a filtrado de aplicaciones, usuarios, direcciones MAC, o modos para que el router haga de repetidor para extender el alcance de redes WiFi o modos especiales para evitar que dispositivos 802.11b afecten al rendimiento de la red 802.11g.

Nuestra opinión

Un router inalámbrico fácil de configurar para los menos técnicos, pero con un potencial de personalización enorme para usuarios avanzados. Compacto, con un alcance muy bueno y con un puerto USB para compartir impresoras. Poco más se puede pedir, salvo puertos Ethernet Gigabit.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Airis Praxis N1101

Ordenador portátil

Precio:	**999,00 €**
Fabricante:	Airis
Contacto:	902 103 444

Especificaciones

Dimensiones:	355 x 254 x 33 mm
Peso:	2,7 kg
Placa:	Intel Santa Rosa CRB
Chipset:	Intel Crestline GL960/GM965
Procesador:	Intel Core 2 Duo T7100 1,8 GHz
Memoria caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	2 x 1 GB DDR2 667 MHz
Ranuras:	2 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Intel GMA X3100 (hasta 448 MB)
Tarjeta de sonido:	Realtek HDA
Tarjeta de red:	Marvell Yukon 88E8055 PCI-E Gigabit Ethernet
Disco duro:	Fujitsu MHW2160BH 160 GB 5400 rpm
Unidad óptica:	Nec ND-6650A DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL(8x/4x), DVD- (8x/8x/6x), DVD- DL (8x/4x), CD (24x/20x/24x)
Ranura de tarjetas:	SD,MMC, MS, MS Pro
Módem:	Motorola SM56 Data Fax
Conexiones:	D-Sub 15, S-Vídeo, 4 USB 2.0, RJ45, Express Card, mini FireWire, micrófono, auriculares, SPDIF
Conexiones inalámbricas:	Intel 4965AGN PRO/Wireless
Tipo de pantalla:	TFT LCD WXGA (1.280 x 800)
Ratón:	Touchpad, 2 botones + scroll
Batería:	Li-Ion 6 celdas
Altavoces:	2 estéreo
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium
Software:	Backup Remoto Docoom, MS Office Ready (eval)
Garantía:	2 años

- ⊕ Bajo precio
- ⊕ Plataforma Centrino Duo
- ⊖ Bajo rendimiento general
- ⊖ Calidad del teclado

Valoración 5,9

El Praxis N1101 de Airis es un portátil de bajo coste, con pocos detalles y con componentes orientados a un uso no muy exigente. Su aspecto exterior es bastante sencillo, en color gris oscuro y con predominancia de líneas rectas, muy similar al resto de barebones asiáticos utilizados por Airis y otras marcas similares. Cuenta con una pantalla WXGA de 1.280 x 800 píxeles de resolución, que a pesar de no tener un contraste demasiado alto tiene un brillo muy acertado y una visibilidad excelente. El marco a su alrededor es bastante estrecho, aunque suficiente para poder alojar una webcam, algo que sí ocurre en la mayoría de portátiles del mercado. También tiene dos micrófonos integrados, uno en el extremo superior y otro en el inferior.



Las conexiones de red y VGA están muy juntas, lo cual puede dificultar que se conecten los dos cables a la vez.

Por otra parte, el teclado tiene unas dimensiones acertadas, la distribución es proporcionada, y las teclas tienen un recorrido y resistencia muy cómodo, al igual que la postura de las muñecas. Lamentablemente, a pesar de todo ello, es un teclado de muy mala calidad que se comba demasiado a la hora de hacer presión sobre algunas de sus zonas, tanto que llega a ser bastante incómodo e irritante.

Junto a él, cinco accesos directos para acceder al navegador de Internet, el gestor de correo, silenciar el equipo, activar el WiFi y controlar la velocidad del ventilador. El touchpad, con dos botones y scroll, es del mismo color que el resto de la carcasa, y es bastante sensible y agradable al uso.

Última generación a bajo coste

El Praxis N1101 es un equipo ideal para aquellos que deseen disfrutar de la plataforma Centrino Duo sin hacer un gran desembolso. Cuenta con un procesador Intel Core 2 Duo T7100, que tiene 2 MB de caché, una velocidad de reloj de 1,8 GHz, y un rendimiento acorde con su bajo precio. El chipset es el utilizado por todos los "Santa Rosa", el Crestline GM965, la tarjeta gráfica una Intel GMA X3100 con hasta 448 MB de memoria compartida, y del sonido se encarga el chip Realtek High Definition Audio. Cuenta con dos módulos de 1 GB de RAM cada uno, que, aunque de momento pueden ser suficientes, hacen más cara una futura ampliación de memoria al no dejar ningún slot libre.



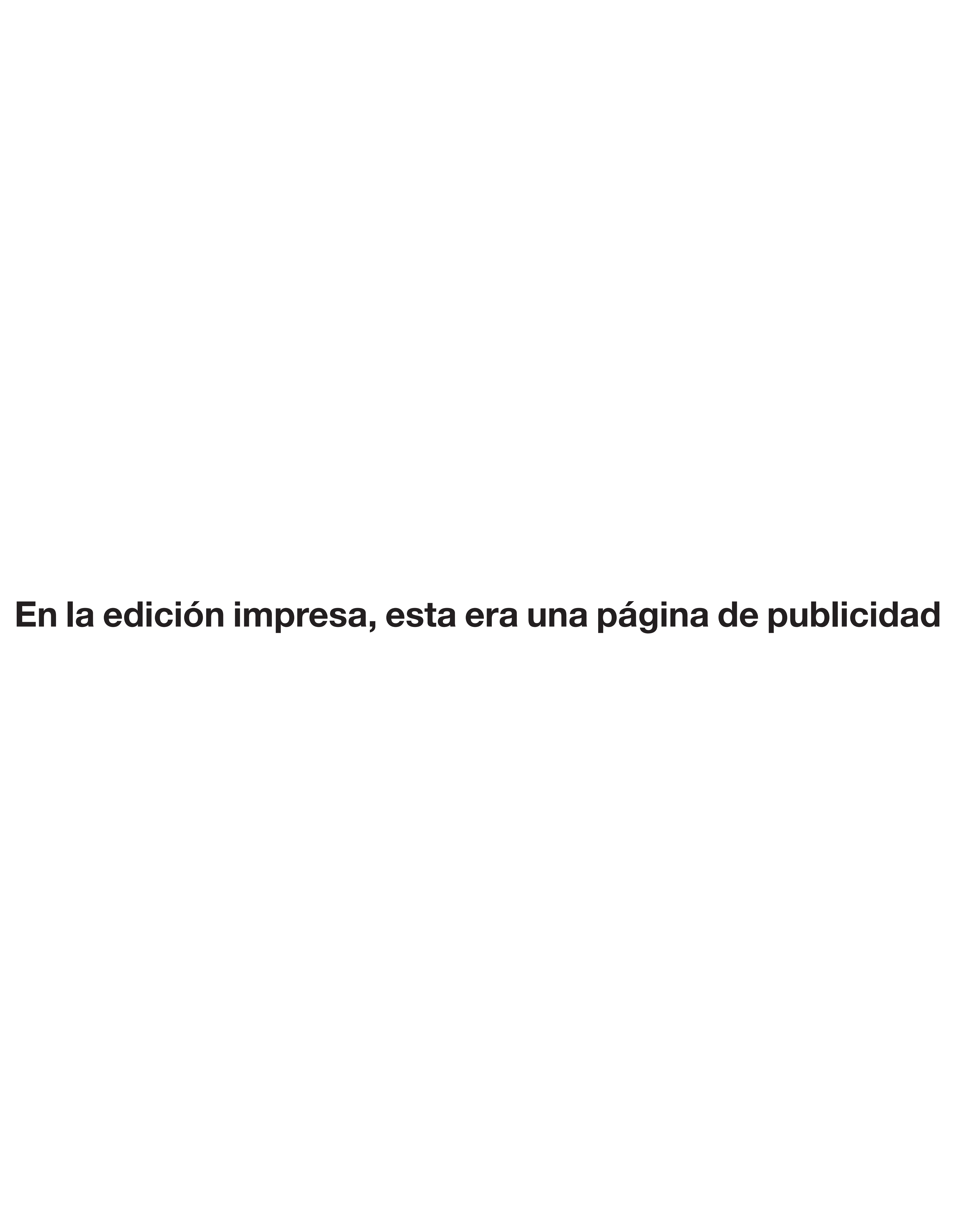
El accceso a los componentes internos es sencillo, estupendo para actualizaciones.

El módem Motorola SM56 y la tarjeta de red Marvell Yukon facilitan, junto con los conectores RJ11 y RJ45 que se encuentran en los laterales, el acceso a Internet. Si prefieres hacerlo de modo inalámbrico, puedes aprovechar la última tecnología WiFi, que permite alcanzar velocidades hasta 10 veces más altas que el estándar 802.11 g. El Praxis N1101 no tiene, sin embargo, Bluetooth ni infrarrojos. Respecto a la capacidad de almacenamiento, este equipo puede presumir de tener 160 GB, con una velocidad de 5.400 rpm. Si eres de los que prefieren guardar sus archivos en CD o DVD, este equipo cuenta con una regrabadora compatible con DVD de doble capa, que permite realizar grabaciones de CD y DVD a 24x y 8x, respectivamente. También dispone de una ranura de tarjetas de memoria compatible con los formatos SD, MMC, MS y MS Pro.

Para ampliar más sus posibilidades cuenta con cuatro puertos USB de alta velocidad y un mini FireWire, además de una ranura para Express Card. También tiene una salida analógica D-Sub 15 y otra S-Vídeo, y tres jacks de audio: micrófono, auriculares y SPDIF. El sistema operativo instalado es Windows Vista Home Premium, y su autonomía es aceptable, gracias a su batería de 9 celdas de alta capacidad.

Nuestra opinión

Estamos ante un portátil de gama baja, pero si no necesitas un alto rendimiento a nivel de gráficos sí que puede ser muy útil, y sobre todo, económico. Tiene un procesador de calidad media, alta capacidad de almacenamiento y 2 GB de RAM. Si no te importan algunos detalles negativos como la ausencia de Bluetooth, ésta es una buena elección.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Dell Vostro 1500

Ordenador portátil

Precio:	999,00 €
Fabricante:	Dell
Contacto:	902 100 130

Especificaciones

Dimensiones:	360 x 271 x 45 mm
Peso:	3,1 Kg
Placa:	Dell Vostro 1500
Chipset:	Intel GM965/PM965
Procesador:	Intel Core 2 Duo T7100, 1,8 GHz
Memoria caché:	L1: 2 x 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	2 x 1 GB Hyundai DDR2 667 MHz
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce 8600M GT
Tarjeta de sonido:	SigmaTel HDA
Tarjeta de red:	Broadcom 440x 10/100 Integrated Controller
Disco duro:	160 GB ST9160821AS 5.400 rpm
Unidad óptica:	HL-DT-ST DVD+-RW GSA-T11N DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL(8x/4x), DVD- (8x/8x/6x), DVD-DL (8x/4x), CD (24x/24x/24x)
Ranura de tarjetas:	SD, MMC, MS, MS Pro, xD
Módem:	Conexant V.92 Modem
Conexiones:	Micrófono, auriculares, ExpressCard, 4 USB 2.0, 1 RJ45, 1 RJ11, 1 miniFireWire, S-Vídeo, D-Sub 15
Conexiones inalámbricas:	Intel PRO/Wireless 3945ABG, infrarrojos, Bluetooth 2.0
Tipo de pantalla:	TFT LCD 15,4" WXGA (1280x800)
Ratón:	touchpad, 2 botones + scroll
Batería:	Li-Ion Dell 7.200mAh
Altavoces:	2 estéreo
Sistema operativo:	Windows Vista Business
Software:	MS Works, McAfee Security Center trial, Roxio Creator
Garantía:	1 año

- (+) Buena ergonomía
- (+) Excelente rendimiento general
- (+) Relación calidad-precio
- (−) Resistencia de la carcasa

Valoración 7,3

La serie Vostro de ordenadores portátiles de Dell está creada para pequeñas empresas, y ofrece unas características muy completas a un precio bastante razonable. Su diseño es sobrio y muy sencillo, con una carcasa acabada en negro mate y líneas redondeadas, y quizá con una apariencia un tanto endeble. Cuenta con una pantalla de 15,4 pulgadas, que puede tener una resolución nativa de entre 1.280 x 800 y 1.680 x 1.050 píxeles, dependiendo de la versión adquirida. Sobre ella, una webcam integrada de 2 megapíxeles y dos micrófonos.

La parte inferior es también muy sencilla. Sólo hay un acceso directo sobre el teclado, que cuenta con el tamaño y la distribución de teclas estándar, y que permite adoptar una postura realmente cómoda, incluso para usos prolongados. El touchpad en cambio, con dos botones y scroll, no es demasiado sensible y es bastante incómodo de utilizar. En el frontal se encuentran los accesos directos para controlar el reproductor multimedia.



El acceso a los componentes internos es sencillo y facilita las tareas de ampliación del portátil cuando sea preciso.



En los laterales del portátil se encuentran las conexiones USB, de red, monitor externo e incluso ExpressCard.

Más que suficiente para tu oficina

El diseño de Vostro 1500 puede parecer, para algunos usuarios, demasiado sencillo, pero, sin olvidar que está orientado a un entorno laboral, podemos afirmar que a efectos de rendimiento los resultados son muy buenos. El modelo probado está equipado con el procesador Core 2 Duo T7100 de Intel, que tiene una velocidad de reloj de 1,8 GHz y 800 MHz de bus, y aunque sólo cuenta con 2 MB de memoria caché de segundo nivel ofrece unas muy buenas prestaciones. El chipset Crestline GM965 de la plataforma Centrino Duo tiene también un excelente comportamiento, al que hay que sumar los buenos resultados de la tarjeta gráfica nVidia GeForce 8600M GT, un elemento que quizá no proceda incluir en un equipo como éste, destinado a un usuario que no tiene altas exigencias en cuanto a gráficos. Equipada con 512 MB de memoria dedicada, es compatible con DirectX 10, y por tanto, con todas las aplicaciones y juegos de última generación. Gracias a ella, y a los 2 GB de memoria RAM que incluye Vostro 1500, podrás sacar el máximo provecho de todas las funciones de Windows Vista en cualquiera de sus versiones. Respecto a la capacidad de almacenamiento, los 160 GB de su disco duro te serán suficientes, aunque tendrás que conformarte con una velocidad moderada, ya que funciona a un máximo de 5.400 rpm.

El ordenador portátil Dell Vostro 1500 cuenta con las conexiones más habituales en equipos portátiles. Para dar salida a la imagen y poder visualizarla, por ejemplo en un proyector o en un televisor, dispones de un conector D-Sub 15 y un S-Vídeo. El sonido, emitido a través de dos altavoces estéreo situados en la parte inferior, corre a cargo de una tarjeta Sigmatel HDA. Si los dispositivos de entrada y salida de audio que incluye no son suficientes, siempre puedes hacer uso de sus dos minijacks de 3,5 mm. Además, tienes cuatro puertos USB de alta velocidad, un miniFireWire y una ranura para tarjetas de expansión Express Card.

Para acceder a Internet puedes hacer uso de su conector RJ45, el RJ11 si necesitas el módem interno, o acceder a redes inalámbricas gracias a su compatibilidad con redes WiFi 802.11 a/b/g. Para la transferencia de datos con dispositivos móviles como teléfonos o PDA, también dispone de un puerto de infrarrojos y Bluetooth.

Respecto al software, Dell ofrece todos los ordenadores de la serie Vostro sólo con el software que necesites, sin trialware, y listos para ser utilizados desde el primer momento. Desde su página web puedes, por ejemplo, elegir entre varias aplicaciones ofimáticas o programas antivirus.

Nuestra opinión

Un equipo orientado a su uso en entornos de oficina y profesionales, con un buen equilibrio entre precio, características y rendimiento. La posibilidad de personalizar tanto el hardware como el software para ajustarlo a tus necesidades concretas es una gran ventaja frente a otros competidores.

Shuttle SG33G5M



Barebone

Precio: 380,00 €
Fabricante: Shuttle
Contacto: www.shuttle.eu

Especificaciones

Dimensiones: 200 x 310 x 185 mm
Peso: 3,3 Kg
Placa: FG33
Chipset: Intel G33 / Intel ICH8
Fuente de alimentación: 250 W
Ranuras: 1 PCI Express 16x, 1 PCI, 2 DIMM, 4 SATA, 1 PATA
Tarjeta gráfica: Intel G33 (X3100), 8 - 384 MB (compartidos)
Tarjeta de sonido: Realtek ALC880DD
Tarjeta de red: Marvell 88E8056 Gigabit
Lector de tarjetas: CF I/II, MD, SD, MMC, MS, MS Pro, SM
Módem: No tiene
Conexiones: 6 USB 2.0, 1 mini FireWire, 1 FireWire, 2 PS/2, 1 RJ-45, 1 Serie, 1 D-Sub 15, 1 HDMI, 2 audio digital óptico (In/Out), audio analógico multicanal (Out), audio analógico (In), 1 auriculares, 1 micrófono, 2 eSATA
Accesorios: Control remoto compatible con WMC,
Software: Controladores
Garantía: 2 años

- (+) Sistema de refrigeración
- (+) Pantalla frontal de información
- (−) No admite tarjetas gráficas de doble ranura

Valoración 7,5

La gama de equipos "mini" de Shuttle tiene propuestas para todos los gustos. El barebone SG33G5M incluye como elemento diferenciador un display frontal LED que ofrece información sobre las actividades multimedia del equipo cuando se usa como Media Center, así como la fecha o la hora. El control se realiza a través de un mando a distancia compatible con Windows Media Center y, de este modo, se refuerza la imagen de dispositivo electrónico de consumo, que se suma a su ya de por sí atractivo y estilizado diseño, muy apropiado para construir un sistema Media Center avanzado. Es sumamente silencioso, incluso cuando se instala un procesador de gama alta como el usado en las pruebas, y además incluye una conexión HDMI que facilita la visualización de los contenidos en pantallas planas LCD o de plasma. El chip gráfico integrado de Intel hace un buen trabajo, acelerando la reproducción de vídeos, incluyendo los de alta definición, aunque lo hace mejor con los codificados con h.264 que con VC1 (los dos códecs usados para codificar las películas en alta definición). Por su parte, el audio es compatible con los estándares Dolby y DTS. Como ordenador, este barebone permite construir equipos sumamente potentes, con configuraciones muy avanzadas aptas para todo tipo de tareas. En las pruebas, sin ir más lejos, se contó con un procesador Intel Extreme de dos núcleos funcionando a 2,93 GHz y con bus a 1.333 MHz, 2 GB de RAM y un disco duro de 1 TB de Hitachi. Además, se puede instalar una tarjeta gráfica mejor, con la condición de no ocupar dos ranuras.

Nuestra opinión

Un barebone de gran calidad, muy apropiado para construir un sistema multimedia para el salón. Tan sólo eligiendo los componentes preferidos e instalando una tarjeta sintonizadora de TV se puede configurar un sistema grabador de vídeo bastante atractivo y capaz de encajar en la sala de estar.

Visa Millenium Smile E6320

Ordenador de sobremesa

Precio: 699,00 €
Fabricante: Diode
Contacto: 902 119 585

Especificaciones

Dimensiones: 424 x 470 x 190 mm
Peso: 12,10 Kg
Placa: GigaByte GA-945P-S3
Chipset: Intel 945P Express + ICH7
Procesador: Intel Core 2 Duo E6320 1,86 GHz
Memoria caché: L1: 2 x 32 + 2 x 32 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM: 1 GB Kingston DDR2 667 MHz
Ranuras: 4 DIMM, 3 PCI, 2 PCI-E x4, 4 SATA
Bahías: 3 x 5,25", 1 x 3,5"
Tarjeta gráfica: Point of View nVIDIA GeForce 7300 SE
Tarjeta de sonido: Realtek ALC883 HD Audio, 8 canales
Tarjeta de red: Realtek 8111B Gigabit Ethernet
Disco duro: Hitachi DeskStar 250 GB, 7.200 rpm, SATA
Unidad óptica: SATA Toshiba DVD Writer SH-S203, 20x DVD-R, DVD+R, 12x DVD+RW, DVD-RW, 6 x DVD-R DL, DVD+R DL, 12x DVD-RAM, 48x CD-R; 40x CD-RW
Ranura de tarjetas: 7 en 1 frontal
Módem: No tiene
Conexiones: 4 USB 2.0, 1 Serie, 1 Paralelo, 1 auriculares, 1 RJ45, 1 micrófono, 1 VGA, 1 x DVI-I
Pantalla: Neovo K-A19 TFT LCD 19" 1.280 x 800
Ratón: Óptico, 2 botones + rueda
Teclado: Logitech Black Deluxe PS/2
Fuente: 350 W
Altavoces: No tiene
Sistema operativo: Windows Vista Home Basic
Software: Controladores y utilidades
Garantía: 3 años

- (+) Componentes esenciales bien elegidos
- (+) Monitor panorámico
- (−) Tarjeta gráfica y fuente de alimentación

Valoración 6,5



El ordenador Visa Millenium Smile E6320V está orientado a aquellos usuarios que no desean gastarse mucho dinero en un ordenador, pero sin dejar de tener un mínimo de calidad y de rendimiento. Por 700 € se puede disfrutar de un equipo completo, monitor de 19" panorámico incluido. Es cierto que los componentes no son especialmente potentes, ni exhiben unas características deslumbrantes, pero consiguen superar la prueba de rendimiento de Vista con un 3.0 escaso, pero suficiente para garantizar un rendimiento mínimo. Destaca la puntuación del sistema de almacenamiento, con 5,4 puntos, así como el de CPU, con un 4,9. Benchmarks de rendimiento puro de procesador y memoria arrojan resultados medios, aptos para todos los usos siempre y cuando no se requiera una potencia de proceso especialmente elevada. Sobre todo el apartado gráfico está limitado por la tarjeta gráfica, que en este caso es de gama baja: una GeForce 7300SE que es la que marca el límite de 3 para la puntuación del Índice de Vista.

El disco duro de 250 GB de capacidad es "pequeño" si se tiene en cuenta que ya hay discos de 1 TB (1.024 GB) de capacidad a la venta, pero son suficientes para aplicaciones de ofimática y navegación en Internet, o para gestionar colecciones multimedia no demasiado ambiciosas. Otro tanto ocurre con la memoria, con sólo 1 GB.

Entre las conexiones de la parte trasera se encuentran un puerto serie y otro paralelo, útiles sólo por razones de compatibilidad.



El interior de la caja está muy despejado, al predominar los componentes integrados en la placa base sobre las tarjetas PCI.

El procesador está también dentro de la gama más modesta de procesadores de Intel dentro de la familia Core 2 Duo, aunque sin llegar a pasar al nivel inferior que sería la gama Celeron. Así pues, en la configuración hay ciertos sacrificios, pero sin bajar demasiado el listón.

Con monitor de 19"

La torre, propiamente dicha, se ve complementada por un monitor Neovo de 19" panorámico. No es el mejor del mercado, pero cumple con su función adecuadamente. El ángulo de visión es limitado, por ejemplo, pero para un uso normal es una buena opción.

Como suele ser habitual en un equipo económico, al abrir la caja apenas sí se encuentra espacio ocupado, lo cual se traduce en un gran potencial de ampliación para el futuro. Como también suele ser habitual, el punto débil de este planteamiento es la fuente de alimentación, que en este caso es de unos escasos 350 W.

Es interesante destacar que la unidad óptica es de tipo SATA, más sencilla de instalar que las IDE, dejando el interior más despejado de cables. Como contrapunto a esta muestra de puesta al día, incluye en la parte posterior una conexión serie y otra paralelo, prácticamente en desuso. También se aprecia en la parte posterior la presencia de un ventilador que bien podría estar inactivo pues ninguno de los componentes del Visa Smile es tan "potente" como para necesitar un ventilador de refuerzo. De todos modos, es posible desactivarlo.

Nuestra opinión

No siempre es necesario invertir una cantidad ingente de dinero en un ordenador. Con poco se puede entrar con pleno derecho en la Sociedad de la Información e introducir un ordenador de sobremesa en el hogar, incluido el monitor panorámico de 19". El rendimiento no es espectacular, pero sí suficiente para ejecutar Vista, aplicaciones ofimáticas o navegar por Internet. El equipo Visa Millenium Smile E6320 es un buen ejemplo.

Zotac GeForce 8800 GTS AMP! Edition



Tarjeta gráfica

Precio:	154,00 €
Fabricante:	Zotac
Contacto:	915 000 999

Especificaciones

Dimensiones:	235 x 125 x 40 mm
Peso:	663 gr
Chip:	GeForce 8800 GTS, G80
Compatibilidad:	DirectX 10, OpenGL 2.0
Transistores:	681 millones, 90 nm
Unidades de procesamiento:	96 stream processors
Velocidad del núcleo:	570 MHz
Memoria RAM:	320 MB GDDR3
Interfaz de memoria:	320 bits
Velocidad memoria:	800 MHz (1.600 MHz DDR)
RAMDAC:	400 MHz
Resolución máxima:	2.048 x 1.536
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI, S-Vídeo Out
Aceleración de vídeo:	Sí
Accesorios:	2 x conversor DVI/VGA, cable vídeo por componentes
Software:	Controladores, guía de usuario
Garantía:	2 años

- (+) Relación calidad/precio/rendimiento
- (+) Es silenciosa
- (−) Ocupa dos ranuras

Valoración 7,1

El mundo de los juegos se complica cada vez más. No en vano, en los juegos que se pueden comprar actualmente conviven tres tecnologías muy distintas: DirectX 8.1, DirectX 9 y DirectX 10. Si bien DirectX 8.1 y 9 no suponen un problema para las tarjetas gráficas de gamas medias y altas, con DirectX 10 el nivel de exigencia ha aumentado considerablemente. Sin ir más lejos, PT Boats, el benchmark más reciente para DirectX 10, arroja resultados muy bajos incluso con un hardware tan potente como el de esta GeForce 8800 GTS AMP! Edition, con una velocidad de reloj 70 Hz superior a la estándar para el chip 8800 GTS de nVIDIA. Bajando la resolución y jugando con los parámetros de calidad se obtienen resultados superiores a 50 fps, que pueden no parecer una cifra espectacular, pero es un valor mucho más elevado que los 14 fps obtenidos en este mismo benchmark para una tarjeta de gama media como la HD 2600 XT. En definitiva, para quienes buscan una buena relación entre calidad, precio y prestaciones, una tarjeta como esta de Zotac es una opción equilibrada y que permite adentrarse en el mundo de los juegos DirectX 10 con un nivel de rendimiento por debajo de las tarjetas de gama alta, pero mucho mejor que el de las de gama media.

En otro orden de cosas, Zotac ha conseguido un producto silencioso, que no se calienta excesivamente a pleno rendimiento (alcanza unos 50° C) y con un funcionamiento impecable aún estando "overclockeada" 70 Hz. Eso sí, ocupa dos ranuras de expansión y necesita alimentación auxiliar, por lo que es recomendable revisar las posibilidades de la fuente de alimentación y la caja para evitar inconvenientes a la hora de instalarla.

Nuestra opinión

Siendo realistas, una tarjeta como 8800 GTS de Zotac es lo mínimo que se puede exigir para poder jugar con los juegos DirectX 10 con un mínimo de calidad y fluidez sin tener que sacrificar la resolución o los efectos visuales propios de esta tecnología gráfica.

Aver TV Duo Hybrid PCI-E

Tarjeta sintonizadora

Precio: 99,00 €
Fabricante: AVerMedia
Contacto: 902 361 496

Especificaciones	
Dimensiones:	120 x 146 x 18 mm
Peso:	86 g
Chip:	Philips SAA7162E/R5/g
Frecuencias:	VHF: 174-230 MHz UHF: 470-862 MHz
Formatos de vídeo:	DVB-T/PAL/NTSC/SECAM
Interfaz:	PCI-E x1
Conexiones:	2 antena analógica/FM, S-Vídeo
Compatibilidad:	Windows XP, MCE, Vista
Accesorios:	Antena TV/FM, cable S-Vídeo/RCA, receptor infrarrojos y mando a distancia
Software:	Aver MediaCenter
Garantía:	2 años

- Recepción analógica y digital
- Interfaz PCI-E x1
- Software Aver TV 6.0
- No se pueden ver a la vez emisiones digitales y analógicas

Valoración 7,5

La televisión digital terrestre es la forma ideal de ver la tele en el ordenador, gracias a su elevada calidad digital, similar a la del DVD, pero aún nos encontramos en un periodo de transición, en el que muchas cadenas aún no han migrado a la nueva tecnología, y por eso el mercado de tarjetas sintonizadoras se está poblando con estas tarjetas "híbridas". Con la Aver TV Duo Hybrid PCI-E no tendrás ningún problema a corto ni a largo plazo, ya que incorpora un sintonizador de Televisión Digital Terrestre y otro analógico, que te permitirán visualizar contenidos de uno u otro formato sólo con seleccionar la fuente de entrada de señal apropiada.

Uno de los aspectos más interesantes es su interfaz, ya que se conecta al ordenador a través del puerto PCI Express x1, un sistema que ofrece un mayor ancho de banda que las tarjetas PCI tradicionales. Esta sintonizadora incluye la última versión del software Aver TV, la 6.0, que, además de ser muy fácil de instalar y utilizar, ofrece una amplia variedad de funcionalidades. Se pueden previsualizar hasta 16 canales, previamente almacenados de modo manual o automático, y ajustar en tamaño la imagen desde 1/4 hasta pantalla completa. Además, comprobarás la utilidad de la función Time Shift, que permite pausar las emisiones en directo, y el programador de grabaciones, que pueden ser en formatos MPEG 1/2/4 si la emisión es analógica, MPEG 4 si es digital, e incluso en H.264 si quieres reproducirlos en un iPod. Dispones también de teletexto y las tecnologías PIP (imagen dentro de imagen) y PBP (imagen al lado de imagen), que permiten visualizar dos emisiones de manera simultánea. Y si con la programación de televisión no tienes suficiente, siempre puedes recurrir a escuchar (y grabar) la radio en FM.

Nuestra opinión

La tarjeta Aver TV Duo Hybrid PCI-E es muy completa y fácil de utilizar. Además de la visualización de TV en analógico y digital, pronto te acostumbrarás a utilizar funciones tan prácticas como el Time Shift, el PIP o el PBP. El nuevo software ha experimentado notables mejoras respecto a versiones anteriores.

Sony Cyber-shot DSC T200



Cámara digital

Precio: 399,00 €
Fabricante: Sony
Contacto: 902 402 102

Especificaciones	
Dimensiones:	3.5 x 59,3 x 20.4 mm
Peso:	186 g
Tipo sensor:	CCD 1/2,5"
Resolución óptica:	8,1 MPx
Zoom óptico/digital:	5x (35-175 mm) / 6 x
Estabilización:	Sí, (Super Steady Shot)
Apertura de lente:	1:3,5-4,4 / 10
Velocidad:	1 – 1/1.000 seg
Flash:	sí, 0.25 - 2.5 m (modo tele)
Sensibilidad:	Auto, Auto-HI, ISO 64-1.600, ISO 3.200
Pantalla LCD:	TFT 3,5", táctil, 230 KPx
Memoria interna:	31 MB
Ranura de tarjetas:	Memory Stick Duo y Pro Duo
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	Mini USB, minijack conexión AV
Batería:	Li-ion NP-BD1 / NP-FD1
Accesorios:	Cargador, cable USB, correa
Software:	Controladores
Garantía:	1 año

- Control táctil
- Disparador "Smile shutter"
- Grabación de vídeo
- Autonomía de la batería

Valoración 7,1

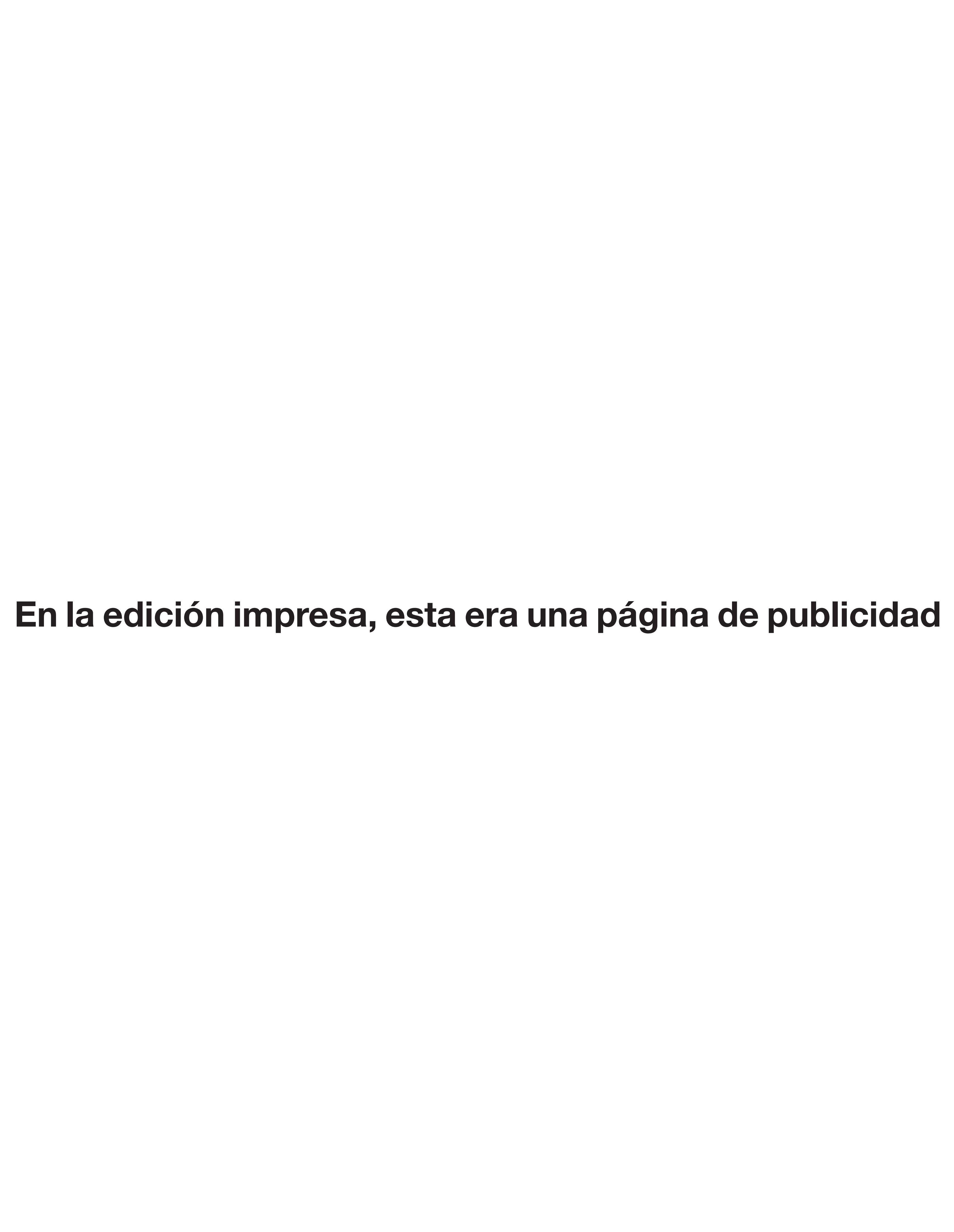
Las cámaras fotográficas compactas han evolucionado con gran rapidez, con modelos como DSC T200 de Sony como exponente de una nueva forma de hacer fotos. Gracias a su pantalla táctil de 3,0", la forma de controlar las funciones de la cámara pasa del tedioso menú de texto a las pulsaciones en pantalla. Tanto es así, que incluso se puede definir mediante un toque del dedo el lugar exacto donde se busca el enfoque. También se puede "escribir" sobre las imágenes capturadas con sólo trazar el motivo sobre la imagen mientras se está en el modo de revisión. Otra de las innovaciones más "simpáticas" es el denominado "smile shutter" (disparador de sonrisa) que una vez activado sólo realiza los disparos cuando detecta que alguien dentro del encuadre sonríe.

Por lo demás, se trata de un modelo típico DSC de Sony, con lo que sigue haciendo gala de un diseño plano y de su sistema de zoom interno, que permite evitar que la lente se extienda hacia afuera. Se trata de una óptica de buena calidad, pero con las limitaciones del sensor usado en estas cámaras, muy pequeño y con un número de píxeles elevado, aumentando el nivel de ruido en las fotos, sobre todo con sensibilidades (ISO) elevadas.

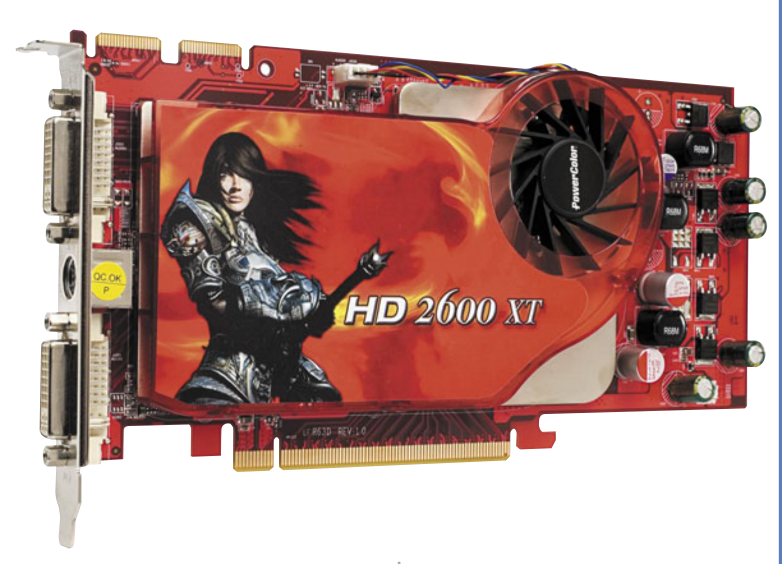
La grabación de vídeo también se muestra muy solvente, con resoluciones elevadas y una tasa de "frames" de 30fps, por lo que se trata de un modelo perfectamente válido para grabar fotos y vídeos con una calidad suficiente para usos domésicos.

Nuestra opinión

Una cámara digital muy divertida, que va un paso más allá en lo que a entretenimiento fotográfico se refiere. La tecnología es una buena aliada, con méritos suficientes para calificar a esta DSC T200 como cámara de fotos y también de vídeo capaz de grabar secuencias en alta definición. Además, la pantalla táctil aporta una excelente facilidad de uso. Eso sí, se recomienda comprar una segunda batería.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PowerColor HD 2600 XT



Tarjeta gráfica

Precio:	125,00 €
Fabricante:	PowerColor
Contacto:	985 30 80 80

Especificaciones

Dimensiones:	225 x 110 x 20 mm
Peso:	313 gr
Chip:	AMD ATI RV630
Compatibilidad:	DirectX 10, OpenGL 2.0
Transistores:	390 millones
Unidades de procesamiento:	120 stream processors
Velocidad del núcleo:	800 MHz
Memoria RAM:	256 MB GDDR4
Interfaz de memoria:	128 bits
Velocidad memoria:	1.100 MHz (2.200 DDR)
RAMDAC:	400 MHz
Resolución máxima:	2.048 x 1.536
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI, S-Video Out
Aceleración de vídeo:	Sí, Avivo
Accesorios:	2 x conversor DVI/VGA, conversor DVI/HDMI, cable vídeo por componentes.
Software:	Controladores, guía de usuario, Cyberlink Solutions CD
Garantía:	2 años

- (+) Muy silenciosa
- (+) Salida HDMI
- (−) Los 256 MB de memoria instalada son algo escasos

Valoración 6,8

La gama media de tarjetas gráficas es la que, en la práctica, consigue la aceptación de los usuarios que no quieren gastar una cantidad de dinero desorbitada pero tampoco se conforman con un modelo básico. En este segmento, AMD/ATI cuenta con los chips HD 2600, siendo el XT el más alto de gama. La tarjeta PowerColor HD 2600 XT usa este chip, con los valores de referencia para la velocidad del procesador gráfico, junto con 256 MB de memoria GDDR4 a 1.100 MHz. Esta configuración consigue un rendimiento aceptable para resoluciones de hasta 1.280 x 1.024 y modos de calidad medio/altos en los juegos que usan DirectX 9, aunque para DirectX 10 las pruebas de rendimiento realizadas muestran que es necesario rebajar un poco la resolución y el nivel de detalle. De todos modos, lo que se gana en calidad de gráficos y efectos cinemáticos compensa esta reducción en la resolución de pantalla.

Además, esta tarjeta cuenta con tecnología de aceleración de vídeo, lo cual supone un alivio para los equipos más modestos, con procesadores que no tengan la potencia suficiente como para mover películas en alta definición. Es necesario contar con un software compatible con la aceleración hardware de vídeo, como el de Cyberlink. No es el único que aprovecha esta aceleración, pero es bien recibida su inclusión junto con la tarjeta.

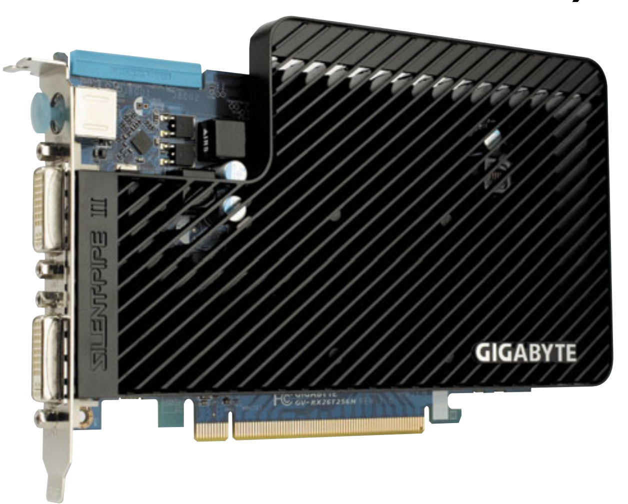
En la caja también se encuentra un adaptador de DVI a HDMI, de modo que se puede aprovechar la compatibilidad nativa de esta tarjeta con HDMI, incluyendo el audio.

El ventilador es muy silencioso y salvo durante el arranque del sistema apenas sí se hace notar.

Nuestra opinión

Una tarjeta gráfica bien hecha, apropiada para todos aquellos usuarios que busquen un modelo competente tanto para juegos como para aplicaciones multimedia pero no quieran gastar mucho dinero. DirectX 10 es muy exigente, pero optimizando la resolución de pantalla y la calidad se podrá disfrutar de todos los juegos con esta tarjeta gráfica.

GigaByte GV-RX26T256H (Radeon HD 2600 XT)



Tarjeta gráfica

Precio:	105,00 €
Fabricante:	GigaByte
Contacto:	983 132 349

Especificaciones

Dimensiones:	210 x 125 x 22 mm
Peso:	441 gr
Chip:	AMD ATI RV630
Compatibilidad:	DirectX 10, OpenGL 2.0
Transistores:	390 millones
Unidades de procesamiento:	120 stream processors
Velocidad del núcleo:	800 MHz
Memoria RAM:	256 MB GDDR3
Interfaz de memoria:	128 bits
Velocidad memoria:	700 MHz (1.400 MHz DDR)
RAMDAC:	400 MHz
Resolución máxima:	2.048 x 1.536
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI, S-Video Out
Aceleración de vídeo:	Sí, Avivo
Accesorios:	2 x conversor DVI/VGA, conversor DVI/HDMI, cable vídeo por componentes, puente Crossfire
Software:	Controladores, guía de usuario, juego Neverwinter Nights 2
Garantía:	2 años

- (+) Refrigeración pasiva
- (+) Salida HDMI
- (−) El disipador se calienta en exceso

Valoración 6,5

Esta tarjeta de GigaByte es todo un reto termodinámico. Y es que disipar pasivamente un chip gráfico como el RV630 (HD 2600 XT) tiene mérito, y más aún si se tiene en cuenta que el disipador no invade una segunda ranura de expansión como ocurre en la mayoría de los casos en los que se opta por una disipación pasiva (sin ventilador). De todos modos, esta tarjeta de gama media en lo que a tecnología de gráficos se refiere, tiene que tratarse con cuidado y, aunque no incorpora ningún ventilador en la propia tarjeta, lo más recomendable es instalarla de modo que haya alguno de la propia caja que la refrigere de forma indirecta. En las pruebas, la temperatura en la superficie del disipador llegó a ser de casi 80 ºC a pleno rendimiento. Las pruebas se realizaron sin que hubiese ventiladores cerca, por lo que en condiciones normales esta situación no debería darse. En cualquier caso, es algo que hay que tener en cuenta.

Hecha esta salvedad, lo cierto es que la tarjeta presenta un comportamiento acorde con su tecnología, dentro del segmento medio de tarjetas gráficas. En juegos no demasiado recientes el rendimiento es bueno y se pueden configurar modos de calidad de imagen elevada a resoluciones de 1.280 x 1.024, pero para juegos recientes y en especial los que usan DirectX 10, las pruebas realizadas muestran que hay que optimizar la calidad de imagen y resolución.

La compatibilidad con HDMI y la aceleración de vídeo son puntos a favor de esta tarjeta, capaz de agilizar la reproducción de películas en alta definición siempre y cuando se use el software adecuado.

Nuestra opinión

Si buscas una tarjeta de vídeo silenciosa, con bastante potencia y que ocupe una única ranura, esta propuesta de GigaByte es perfecta. Eso sí, la temperatura que alcanza el disipador es elevada, por lo que será mejor que haya algún ventilador cerca que la refresque de forma indirecta.

Transcend T.sonic 840 4 GB



Reproductor MP3

Precio:	99,00 €
Fabricante:	Transcend
Contacto:	902 364 096

Especificaciones

Dimensiones:	82 x 40,5 x 12,5 mm
Peso:	70 g
Formatos admitidos:	MP3, WMA, WMA-DRM10, (audio), MTV (vídeo), JPG, BMP, (imagen), WAV, (grabación), TXT (texto)
Capacidad:	4 GB
Ranura de tarjetas:	No
Pantalla:	1,8" (220 x 176)
Radio FM:	Sí, 20 emisoras
Micrófono:	Sí
Grabación de voz y radio:	Sí
Botones:	7 (6 táctiles, botón encendido)
Indicadores LED:	No tiene
Batería:	Li-ion (hasta 30 horas)
Conexiones:	MiniUSB, jack 3,5mm
Accesorios:	Auriculares, Cable USB, adaptador AC-USB
Software:	Transcend Conversor MTV
Garantía:	2 años

- (+) Excelente diseño
- (+) Radio FM
- (−) Software conversor de vídeo

Valoración 6,6

Los reproductores MP3 son parte inseparable de nuestras vidas. Por precio y por características, están al alcance de todos los bolsillos (salvo excepciones) y la decisión complicada es la de encontrar el modelo que mejor se adapte a lo que se busca. Transcend lo facilita hasta cierto punto con la familia T.sonic, y concretamente con el reciente modelo T.sonic 840, gracias a que tiene prácticamente de todo. Desde reproducción de fotos, música o vídeo, hasta grabación de voz o radio FM, o la lectura de archivos de texto en pantalla. En resumidas cuentas, sobre el papel se muestra como un todo terreno, aunque en la práctica está limitado por algunos factores, como el reducido tamaño de su pantalla, con sólo 1,8", o el hecho de que para poder ver vídeos haya que convertirlos al formato MTV usando el software incluido en el CD de instalación. El problema es que a la hora de convertir los vídeos del disco duro, en más de una ocasión se han encontrado incompatibilidades con los códecs originales. Otra limitación es la de tener que leer los ficheros de texto en una pantalla tan diminuta, sin opciones para modificar el tamaño de la fuente.

De todos modos, en los apartados de reproducción de audio y sintonización de la radio o la grabación de voz, esta propuesta de Transcend recupera posiciones, y se muestra como un dispositivo multimedia portátil capaz de competir con modelos tan populares como el iPod. El diseño, ha mejorado notablemente, con acabado en aluminio en la parte posterior y con una pantalla a color que, si bien no es grande, no se desenvuelve mal en actividades multimedia esporádicas.

El modelo analizado tiene una capacidad de 4 GB, suficiente para quienes no busquen un dispositivo aparatoso y con una autonomía de hasta 30 horas.

Nuestra opinión

Un diseño elegante, combinado con un sinfín de características confiere al T.sonic 840 un atractivo notable como equipo multimedia para todas las ocasiones. En la práctica, no es oro todo lo que reluce, pero en definitiva cuenta con un reproductor MP3, junto con un visor de fotos y de vídeos que "funciona", y con un precio muy ajustado.

Creative Labs Sound Blaster X-Fi Xtreme Audio



Tarjeta de sonido externa

Precio: 79,80 €
Fabricante: Creative Labs
Contacto: 00353 14 38 0020

Especificaciones

- **Dimensiones:** 101 x 55 x 11 mm
- **Peso:** 33 g
- **Chip:** Dato no facilitado
- **Canales:** 1
- **Salida máxima:** (anterior +2dBV (1,2 Vrms)
- **Relación señal/ruido:** -89,9 dB a 48 KHz
- **Rango dinámico:** 89,9 dB
- **Distorsión armónica:** 0,096% a 48 KHz
- **Respuesta en frecuencia:** +0,28 dB/ -0,08 dB a 48 KHz
- **Interfaz:** ExpressCard 54
- **Conexiones:** audio in, audio out (3,5mm), Speaker Module Dock
- **Compatibilidad:** Windows Vista, XP (SP2, MCE, x64)
- **Accesorios:** Auriculares con micrófono, CD con controladores, funda protectora
- **Software:** Creative MediaSource 5 Audio Converter, Organizer, Player, MediaSource Go, Power DVD
- **Garantía:** 2 años

- ⬆ Interfaz ExpressCard
- ⬆ Calidad del sonido
- ⬇ Sin el accesorio opcional no se pueden usar altavoces 5.1 ni 7.1
- ⬇ Requiere demasiado espacio en disco

Valoración 7,0

En muchos hogares los ordenadores de sobremesa están siendo sustituidos por equipos portátiles, que en ocasiones ofrecen un rendimiento muy similar. No obstante, en la mayoría de los casos no cuentan con tarjetas de sonido ni altavoces que te permitan disfrutar al máximo de tus películas o juegos. Con el objetivo de paliar este inconveniente nacieron las tarjetas de sonido externas, que, en este caso, han evolucionado hasta convertirse en un complemento realmente útil.

X-Fi Audio Extreme de Creative tiene una ventaja respecto a otros modelos, y es que tiene interfaz Express Card. Este formato aumenta el ancho de banda disponible, ya que la tarjeta se conecta directamente al bus del sistema, y además tiene un menor consumo energético que las PCMCIA tradicionales, por lo que se está convirtiendo en un elemento muy presente en el mercado portátil.

Cuenta con varias funciones interesantes, como X-Fi Crystalizer, que recupera los matices perdidos durante la compresión a MP3 y DivX o CMSS-3D, que consigue un efecto surround al utilizar los auriculares. Además, puedes ver tus películas en sonido DTS y Dolby Digital EX o disfrutar de tus juegos gracias a la compatibilidad con EAX 4.0.

No obstante, esta tarjeta sólo puede utilizarse con auriculares, a no ser que dispongas del accesorio "Speaker Docking Module", también de la serie X-Fi de Creative, que gracias a cuatro conectores de audio te permite utilizar un sistema de altavoces 5.1 ó 7.1.

Nuestra opinión

Esta tarjeta es muy útil si eres amante del sonido en alta calidad, pero debes tener muy en cuenta que seguramente necesites adquirir también el Speaker Docking Module. La calidad de sonido es muy buena, pero a cambio deberás ceder hasta 600 MB de disco duro para poder instalar su software.

Airis T480



Smartphone

Precio: 379,00 €
Fabricante: Airis
Contacto: www.airis.es

Especificaciones

- **Dimensiones:** 108 x 18 x 60 mm
- **Peso:** 135 g con batería
- **Procesador:** TI OMAP 730
- **Memoria:** ROM – Nand Flash 128 MB RAM 64 MB DDR
- **Pantalla:** LCD TFT 2,8" 320 x 240, 65K colores
- **Cámara:** CMOS 2 MPx
- **Lector de tarjetas:** MicroSD
- **Conexiones:** Mini USB 1.1
- **Conexiones inalámbricas:** GSM/ GPRS, Bluetooth 2.0, infrarrojos
- **Botones:** Teclado de navegación, botones de menú, volumen
- **Indicadores LED:** 1 (verde-rojo)
- **Batería:** Li-Ion Airis T480 1250 mAh
- **Sistema Operativo:** Windows Mobile 5.0
- **Accesorios:** Manos libres, cable de sincronización, cargador, puntero
- **Software:** Pocket Office (Excel, Word, PowerPoint), visor de pdf, ActiveSync 4.2
- **Software para PC:** Windows Mobile 5.0, Active Sync
- **Garantía:** 1 año

- ⬆ Robustez de la carcasa
- ⬆ Rapidez de los menús
- ⬇ No es 3G
- ⬇ No tiene WiFi

Valoración 5,1

Airis T480 es, a primera vista, un terminal robusto. Con un diseño bastante clásico y una carcasa negro mate, tiene unas dimensiones bastante contenidas que te permitirán llevarlo cómodamente en el bolsillo. Su pantalla táctil, de 2,8" y 320 x 240 píxeles de resolución, ocupa casi toda la superficie, dejando espacio únicamente al altavoz en la parte superior y a los botones de navegación y de llamada en la inferior. Detrás, una cámara de 2 Mpx que permite realizar capturas de hasta 1.600 x 1.200.

Respecto a su funcionalidad como teléfono, cabe mencionar que ofrece una calidad aceptable, y que cuenta con batería suficiente para hasta 100 horas en espera y tres y media en conversación. Aunque está concebido para un usuario avanzado, lo cierto es que no destaca por tener una alta conectividad. Sólo funciona en redes GSM y GPRS, por lo que el ancho de banda de las conexiones a Internet es menor que en los terminales 3G. Por otra parte, tampoco está equipado con WiFi ni GPS, dos elementos que se están convirtiendo en casi obligatorios en los últimos modelos de todas las marcas. Sí cuenta, en cambio, con la tecnología "push mail", un puerto de infrarrojos y Bluetooth (1.2), que, gracias al software Active Sync 4.2 permite sincronizar fácilmente los datos con un ordenador. También puedes hacerlo mediante la interfaz mini USB.

El procesador de Airis T480, sin ser de los mejores del mercado, permite una navegación ágil por todas las opciones del sistema operativo que tiene instalado, Windows Mobile 5.0.

Nuestra opinión

T480 es un terminal de gama media, por lo que no puedes esperar unas funcionalidades fuera de lo normal. Sin WiFi, sin 3G, y con la versión 5.0 de Windows Mobile, lo cierto es que cuenta con bastantes handicaps a la hora de enfrentarse a la competencia.

Rimax Gloomy 4 GB



Reproductor Multimedia

Precio: 118,99 €
Fabricante: Rimax
Contacto: 902 332 266

Especificaciones	
Dimensiones:	80 x 47 x 10 mm
Peso:	54 g
Formatos admitidos:	MP3, WMA, MP4, AVI, JPG, GIF, TXT
Capacidad:	4 GB
Ranura de tarjetas:	Micro SD
Pantalla:	2,4" (320 x 240 puntos)
Micrófono:	Sí
Botones:	7 (6 táctiles, botón encendido)
Indicadores LED:	No tiene
Batería:	Li-ion
Conexiones:	miniUSB, jack 3,5mm
Accesorios:	Auriculares, cable USB, adaptador AC-USB
Software:	Gloomy Avi Converter
Garantía:	2 años

- Excelente diseño
- Ranura para tarjetas Micro SD
- Navegación por los menús

Valoración 6,6

El mercado de los reproductores multimedia personales es cada vez más competitivo. Aumenta la capacidad de almacenamiento, mejoran los diseños, se reducen las dimensiones y se incrementan las funcionalidades. Dispositivos como el Rimax Gloomy ofrecen una amplia variedad de utilidades a un precio bastante asequible y razonable.

Su carcasa, que mide sólo 1 cm de espesor, tiene un aspecto robusto, resistente y compacto, sin crujidos. Con sólo 54 gramos de peso, cuenta con un diseño muy atractivo: tapa trasera metálica y frontal en negro brillante. Aquí se encuentra una pantalla de 2,4" y 320 x 240 píxeles de resolución, que tiene una calidad de imagen y visibilidad más que aceptables. A su derecha se encuentran los botones con los que se maneja el dispositivo, que destacan en primer lugar por ser táctiles, y en segundo porque están retroiluminados por leds rojos. Su uso es algo incómodo al principio, pero las sensaciones se vuelven mucho más agradables con el uso.

Cuenta con 4 GB de memoria, suficientes para almacenar más de 1.000 canciones en formato MP3, pero además, cuenta con una ranura de expansión para tarjetas Micro SD. Por otra parte, también puedes reproducir archivos de vídeo en formato WMA, MP4 y AVI e imágenes JPG y GIF. Incluso puedes optar por los ebooks, siempre y cuando estén en formato .TXT. Para ello cuentas con un menú que, si bien tiene un aspecto muy acorde con el diseño del reproductor, no es para nada intuitivo ni cómodo.

Además de reproducir los formatos multimedia más utilizados, también puedes escuchar radio FM, con la posibilidad de almacenar hasta 20 frecuencias, o realizar grabaciones gracias a su micrófono incorporado. Su batería recargable tiene autonomía suficiente para reproducir hasta 6 horas de música o 3 de vídeo.

Nuestra opinión

Aunque no incluye ningún aspecto novedoso ni espectacular, cuenta con varios factores que pueden decantar la balanza en su favor. Un peso y unas dimensiones muy reducidas por un lado, y resistencia, autonomía y capacidad por otro. Suficiente como para convertirse en tu compañero del día a día. Además, el precio acompaña.

Archos 605 WiFi



Reproductor multimedia

Precio: 299,99 €
Fabricante: Archos
Contacto: 902 200 707

Especificaciones

Dimensiones: 122 x 82 x 15 mm
Peso: 190 g
Formatos admitidos: MPEG4, WMV, MP3, WMA, WAV, JPEG, BMP, PNG, PDF
Capacidad: 30 GB
Ranura de tarjetas: No tiene
Pantalla: TFT LCD 4,3" (800 x 480)
Micrófono: No
Botones: 8 (encendido, TV, navegación)
Indicadores LED: 3
Batería: Polímeros de Li-ion
Conexiones: auriculares, dock
Accesorios: 3 stylos, guía rápida, auriculares, funda, soporte
Software: No incluido
Garantía: 2 años

- (+) Calidad de la pantalla
- (+) Conectividad inalámbrica
- (+) Sencillez de uso
- (−) Algunas funciones requieren pagos adicionales

Valoración 7,5

La principal característica de este reproductor multimedia, aparte de la calidad de su pantalla, es la conectividad inalámbrica. Gracias a ella, se puede, por ejemplo, reproducir en streaming películas o música almacenadas en un ordenador o navegar por Internet. Para ello cuenta con una pantalla táctil TFT de 4,3 pulgadas, que ofrece una loable resolución de 800 x 480 píxeles, con una visibilidad muy buena.

Su menú es muy sencillo e intuitivo, y cuenta con ocho iconos. Puedes reproducir algunos de los formatos más utilizados de audio, vídeo y foto, pero también gestionar las carpetas del disco duro y acceder a otras opciones interesantes, como un navegador web o un gestor de widgets (disponible a partir de otoño). En "Content Portal" puedes descargar directamente vídeos y películas a tu reproductor, eso sí, previo pago. Precisamente, un aspecto llamativo de este dispositivo es que cuenta con unas posibilidades casi ilimitadas, pero en muchos casos requiere hacer un desembolso adicional, para, por ejemplo, descargar el navegador web o los plugins para reproducir formatos MPEG-2, VOB y H.264.

Otra de las funciones interesantes es la posibilidad de grabar contenido directamente de un televisor. Para ello, es necesario contar con el accesorio DVR Station Gen, una plataforma sobre la que se conecta el reproductor, y que cuenta con varios conectores de vídeo y audio, tanto de entrada como de salida. De este modo puedes, además de almacenar las emisiones televisivas, visualizar los archivos de tu Archos en una pantalla de mayor tamaño o escuchar tu música en un equipo de sonido, algo que te será especialmente cómodo gracias a su mando a distancia.

Si necesitas una capacidad de almacenamiento superior a los 30 GB, también hay disponibles modelos de 80 y 160 GB, e incluso un modelo más ligero, con memoria flash de 4 GB.

Nuestra opinión

Como reproductor multimedia ofrece compatibilidad con los formatos más utilizados, una pantalla de muy buena calidad y una autonomía de hasta 5,5 horas de reproducción de vídeo. La conectividad inalámbrica es un detalle de calidad, pero quizá la forma de exprimir al máximo este modelo es haciendo uso de la DVR Station Gen.

LG GSA-H55N



Grabadora de DVD interna

Precio: 39,00 €
Fabricante: LG
Contacto: 900 500 234

Especificaciones

Dimensiones: 146 x 165 x 41 mm
Peso: 0,75 kg
Soportes admitidos: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW, DVD-R DL, DVD-RAM, CD-R, CD-RW
Velocidad de lectura: DVD (16X), CD (48X)
Velocidad de grabación: DVD+R (20x), DVD+R DL (10x), DVD-R (18x), DVD-R DL (10x), DVD-RAM (12x), CD-R (48x)
Velocidad de regrabación: DVD+R (8x), DVD-RW (6x), CD (32x), DVD-RAM (12x)
Velocidad de transferencia: DVD (22,16 MB/s), CD (7,2 MB/s)
Tiempo de acceso: DVD (160 ms), CD (140 ms)
Tamaño de buffer: 2 MB
Interfaz: ATAPI / E-IDE
Conexiones: PATA IDE, alimentación, audio
Botones: 1 (expulsión)
Indicadores LED: 1 (actividad)
Accesorios: frontales negro y blanco
Otros: Tecnología SecurDisc
Software: Nero Express 7, PowerDVD, PowerProducer Gold, InCD, Acrobat Reader
Garantía: 2 años

- (+) Seguridad para tus datos confidenciales
- (+) Altas velocidades de grabación
- (−) Sólo compatible con software Nero

Valoración 7,6

La principal novedad de esta unidad óptica es que incluye la nueva tecnología SecurDisc, gracias a la cual se pueden proteger con contraseña archivos confidenciales, al igual que ya se hace con los datos de los discos duros, pero en los soportes CD y DVD. La encriptación se realiza aplicando la norma AES-128, pero además, se incluyen otros valores que incrementan los niveles de privacidad y hacen más difícil su descifrado.

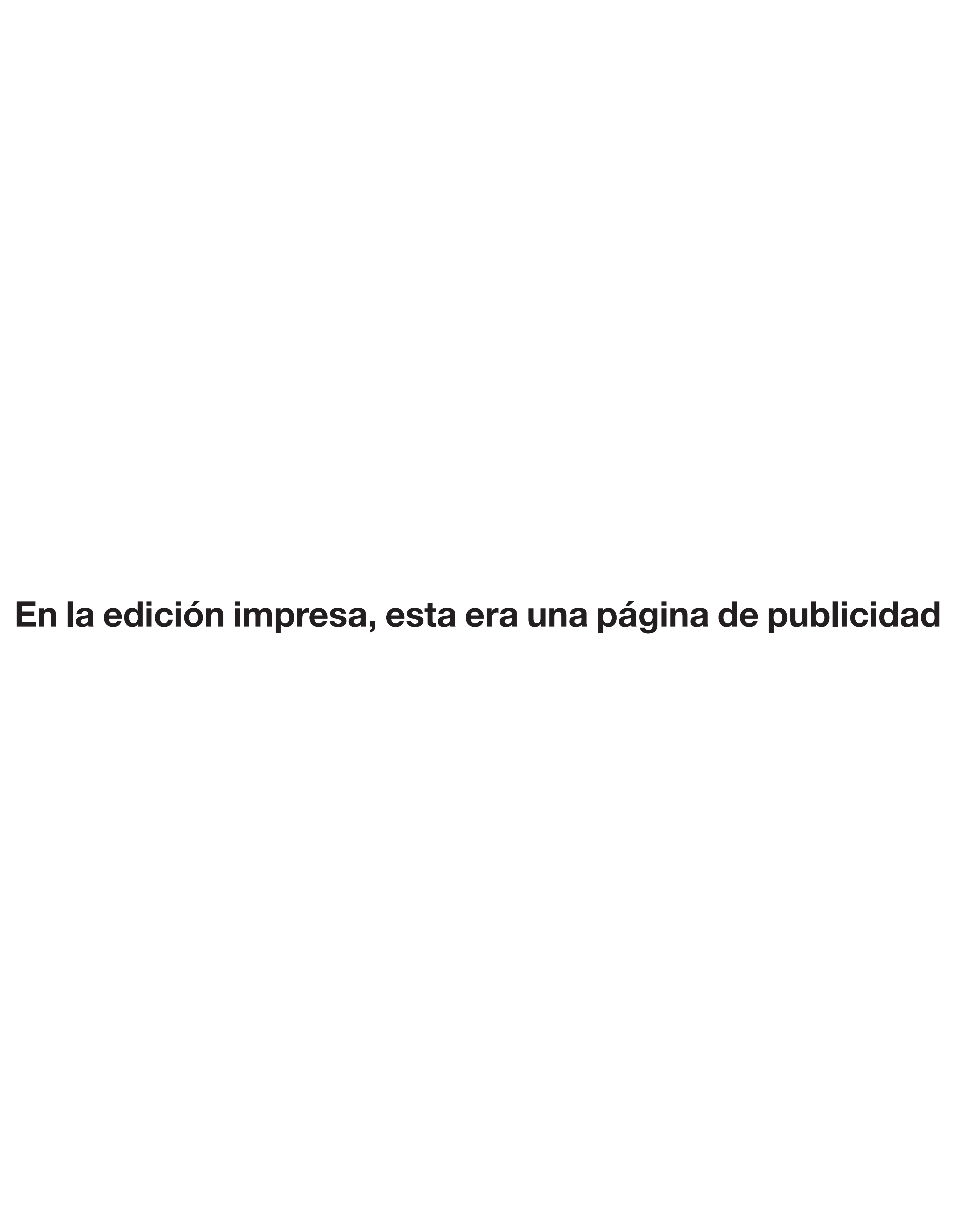
También tiene otras funciones realmente útiles, como por ejemplo la verificación del origen de los datos mediante firma digital o la comprobación de la integridad de los datos. Otra función (disponible sólo para DVD) es la protección de archivos PDF, que evita su duplicación, de modo que se puedan leer, pero no copiar ni editar.

Para poder proteger tus CD y DVD con SecurDisc necesitas, además de la LG GSA-H55N, el software Nero InCD, mientras que para acceder a ellos sólo es necesaria una unidad lectora e InCD Reader, y en el caso de los PDF protegidos, SecurDisc Viewer. Todas ellas están incluidas en el CD.

Por lo demás, esta unidad óptica no es compatible con la tecnología de etiquetado LightScribe; si te has acostumbrado a utilizarla y la consideras importante, puedes recurrir a un modelo superior, GSA-H55L.

Nuestra opinión

La regrabadora GSA-H55N ofrece altos niveles de privacidad para tus datos, compatibilidad con los formatos más utilizados y velocidades de lectura y grabación excelentes. Algunos usuarios, sobre todo en entornos profesionales, demandan sistemas de seguridad eficientes para dispositivos ópticos, y SecurDisc puede resultar una buena solución.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Traduce textos al instante

IrisPen Translator 6

Manejar idiomas extranjeros no siempre es sencillo, aunque en el ámbito de la escritura existen herramientas que facilitan el entendimiento de los textos escritos. IrisPen Translator es una de ellas, y aunque no está pensada para la traducción de textos largos sí que hace posible captar la esencia de titulares, artículos de periódicos, manuales o cualquier otra forma de documento escrito en alguno de los idiomas que el IrisPen Translator reconoce: inglés, ruso, francés o alemán.

El funcionamiento es sencillo, y sólo pasando el lápiz-escáner sobre las líneas de los textos que se van a traducir, se obtiene el texto digitalizado que luego es procesado mediante el software OCR incorporado.

De este modo, en un proceso muy similar al de marcar con un fluorescente un texto, se puede obtener una traducción aproximada de él, tanto escrita como hablada. La pronunciación es un tanto "artificial", como en la mayoría de las aplicaciones de sintetización de voz, pero su función es eminentemente práctica y no es vital que sea fidedigna.

A pesar de su aspecto simple, este "rotulador" es un escáner capaz de digitalizar líneas de texto para traducirlas o para pronunciarlas mediante el sintetizador de voz integrado.

Precio:	149,00 €
Fabricante:	Irislink
Contacto:	+34 010 451 364

Portátiles protegidos

Tech air 3109 Verde

Hay mucha diferencia entre llevar un portátil en una bolsa bien protegida o llevarlo en una que no genere un nivel de seguridad aceptable. Además, el factor "diseño" también interviene en el grado de satisfacción que se experimenta cuando se usa un portátil en movilidad. Tech air combina un poco ambos factores, ofreciendo mochilas y bolsas de transporte para el ordenador con una elevada calidad y resistencia. Además, incluye propuestas de valor añadido como la suscripción gratuita por un año al servicio i-Track, que permite localizar objetos extraviados mediante el uso de códigos de seguridad con los que se pueden etiquetar los objetos de los cuales se desee hacer un seguimiento. En caso de pérdida, cuando se localice el objeto se envía un mensaje automáticamente a su dueño dando parte del hallazgo. El color se puede elegir dentro de las opciones de cada gama y, aunque parezca llamativo, es muy útil distinguir una mochila o una bolsa con claridad.



Es algo llamativa, pero es útil poder distinguir la mochila con claridad. Y además hay varios colores donde elegir.

Precio:	64,99 €
Fabricante:	tech air
Contacto:	902 888 534

Fino, ligero, rápido y bluetooth

Keomo Receptor GPS Bluetooth MTK 32

GPS está de moda. No sólo por su atractivo como tema de actualidad sino también por su aplicación práctica a la hora de estar perfectamente ubicados o la de almacenar información sobre los lugares que se han visitado o las rutas que se han realizado a través de parajes que puede merecer la pena volver a visitar más adelante.

Keomo, con este receptor Bluetooth de 32 canales, abre las puertas al mundo de la navegación GPS a la práctica totalidad de poseedores de un dispositivo "inteligente" portátil que incorpore Bluetooth, eso sí. Es necesario que el dispositivo smartphone, PDA o portátil tenga instalado un software adecuado para gestionar los datos obtenidos por el receptor GPS, como TomTom o Destinator. El tamaño es otra variable favorable para este dispositivo de Keomo, al pesar menos de 70 gr y presentar un diseño ultrafino. Estas virtudes se ven reforzadas por la autonomía de la batería y por la gestión de energía, especialmente eficiente. Como también lo es el tiempo inicial de recepción de los satélites, con poco más de 30 segundos como tiempo máximo.

Un método elegante y tecnológicamente avanzado de integrar navegación GPS en dispositivos con bluetooth.

Precio:	66,99 €
Fabricante:	Keomo
Contacto:	902 226 226

Ahora con cables, ahora sin cables

Microsoft Mobile Memory Mouse 8000

Este ratón de Microsoft es tanto inalámbrico como alámbrico, pues se comunica mediante radiofrecuencia con la llave USB que integra el emisor/receptor de radio, pero en caso de necesidad se puede conectar mediante un cable con dicha llave USB para recargar las baterías incluso mientras se trabaja con él. Además, la llave USB con el emisor/receptor incorpora 1 GB de memoria flash, con lo que se consigue aprovechar una misma ranura USB para tres tareas: gestión de radiofrecuencia, gestión de carga y almacenamiento de datos. Se trata de una cantidad de memoria limitada, pero útil en situaciones donde se necesita un método rápido para guardar documentos o algún dato especialmente relevante.

El tamaño está limitado por su uso como ratón para ordenadores portátiles, aunque se maneja con mucha facilidad y su precisión es elevada. La tecnología láser está correctamente integrada y funciona bien, con suavidad y precisión incluso cuando no se cuenta con una alfombrilla especialmente dedicada para apoyarlo.

Precio:	73,73 €
Fabricante:	Microsoft
Contacto:	902 232 334



Un ratón que además de ser óptico, es inalámbrico e integra 1 GB de memoria en la llave USB que hace las veces de emisor/receptor inalámbrico. Además se puede recargar sin dejar de trabajar.

Películas en todas partes

Philips PET835

Los sistemas multimedia portátiles integran cada vez más y mejores características. Ya se trate de una pantalla más luminosa y nítida, o de una mayor autonomía o la integración de las funciones de reproducción de películas en DVD junto con la recepción de la señal de televisión, las posibilidades de disfrute de contenidos se multiplican.

El modelo PET835 de Philips, por ejemplo, combina todas estas cualidades y características, incluyendo la recepción de la señal de televisión digital terrestre. También es compatible con archivos multimedia codificados con DivX o MPEG4, de modo que no sólo se pueden ver películas de DVD, sino también discos con películas grabadas en el ordenador.

La pantalla del PET835 es de buena calidad. No es excelente, pero cumple con su función, y cuenta con 480 x 234 puntos de resolución, suficientes para ver la tele o las películas con comodidad.

La recepción de la televisión es de tipo digital únicamente. En la mayoría de las ocasiones no será un problema, pues la recepción de la señal analógica es complicada cuando se está en movilidad, lejos de la instalación de casa. Y a pesar de que se puede usar en el hogar, el PET835 se muestra más atractivo como reproductor multimedia en el coche, por ejemplo, para entretener a los pasajeros durante los viajes largos o en periodos vacacionales cortos, o incluso en viajes, para disfrutar de los ratos de ocio sin depender de otros.

Precio:	350,00 €
Fabricante:	Philips
Contacto:	902 888 785



El diseño del PET835 es elegante y funcional, incluyendo el mando a distancia. La antena es estándar, y la recepción de la señal de TDT dependerá de la intensidad de la misma.

Pilas recargables con la última tecnología

Energy Sistem NNATURA Neobat AA/AAA

Cuando se agotan las pilas de alguno de los muchos dispositivos electrónicos que se utilizan en el día a día conviene disponer de baterías recargables en vez de las desechables. Además del menor impacto ecológico, el uso regular de pilas recargables supone un ahorro de dinero importante si se usan con frecuencia aparatos que funcionen con pilas. Y más aún ahora, cuando la tecnología de las baterías recargables ha avanzado tanto que ya puede competir con las alcalinas tradicionales. La propuesta de Energy Sistem incluye un cargador de pilas compatible tanto con AA como AAA, así como sendos pares de pilas, también AA y AAA. Como complemento adicional se entrega un llavero que también sirve como medidor de carga para saber si hay margen para hacer un foto más o escuchar alguna otra canción.

El conector USB del cargador es una gran idea, pues facilita la carga incluso usando un portátil o un ordenador de sobremesa, sin depender de los enchufes.

Además, el precio del conjunto formado por el cargador y las baterías es muy comedido y pone al alcance de todo el mundo la posibilidad de mejorar la gestión de energía de sus dispositivos portátiles de entretenimiento o trabajo, como cámaras o reproductores mp3.

Un toque de color... verde, para unas baterías que aportan tecnología de última generación, facilidad de uso y la posibilidad de cargarlas incluso con el portátil.

Precio:	14,90 €
Fabricante:	Energy Sistem
Contacto:	902 294 294

Portátiles más frescos

Best Buy Easy Comm Cooler Pad

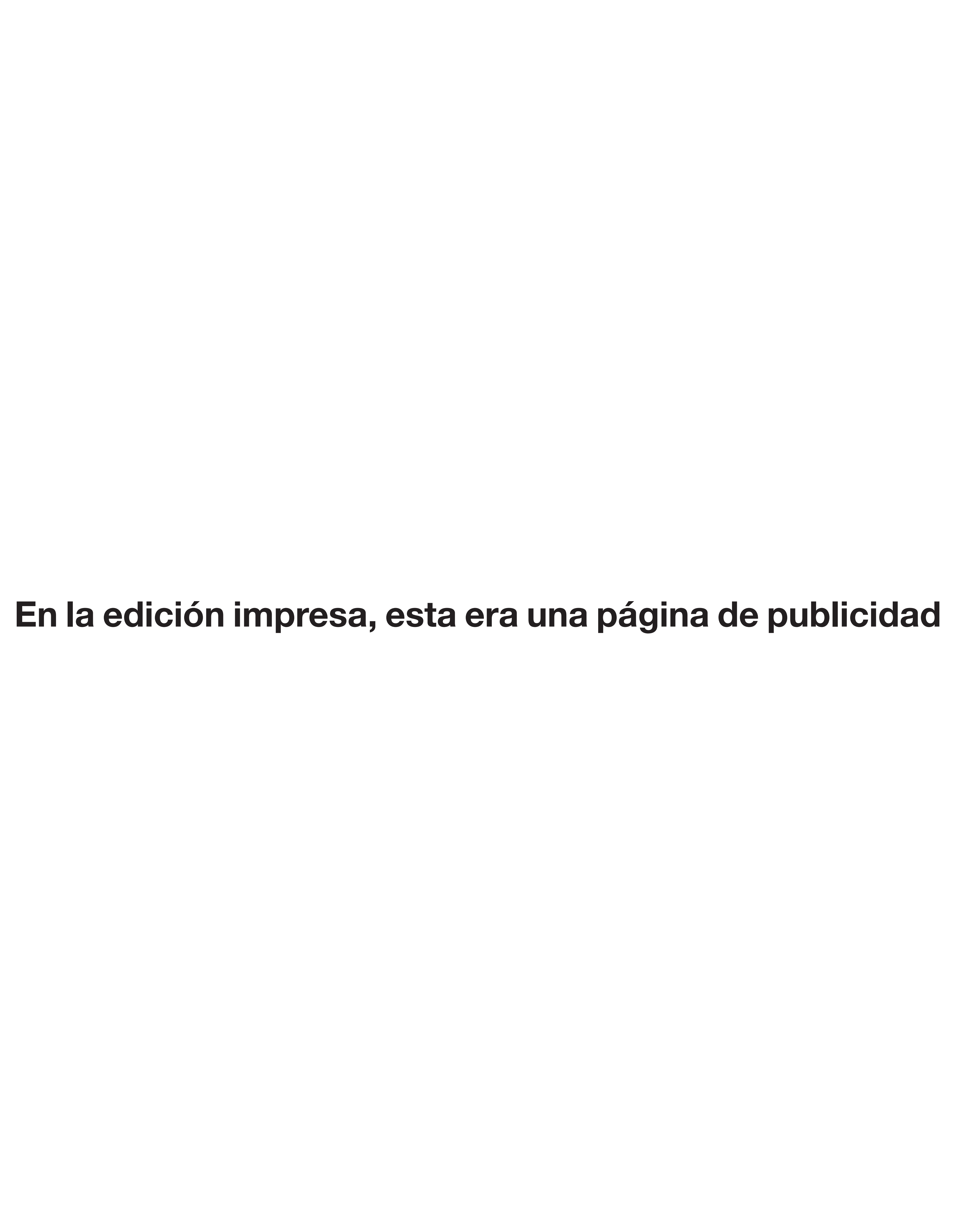
Los ordenadores portátiles han mejorado mucho en todos los aspectos, menos en uno: casi todos se calientan demasiado. Si bien es algo normal, teniendo en cuenta el tipo de procesadores que integran, es molesto cuando se apoya el ordenador en el regazo, por ejemplo. Además, por mucho que una temperatura elevada sea normal, lo ideal es que sea lo menor posible.

Existen bases para portátil que incluyen ventiladores, pero en este caso Best Buy ha optado por simplificar el sistema, dejando de lado los ventiladores y quedándose con la base de aluminio. Es una solución extremadamente simple, pero en la práctica contribuye a que el portátil disipe el calor generado por los componentes internos.

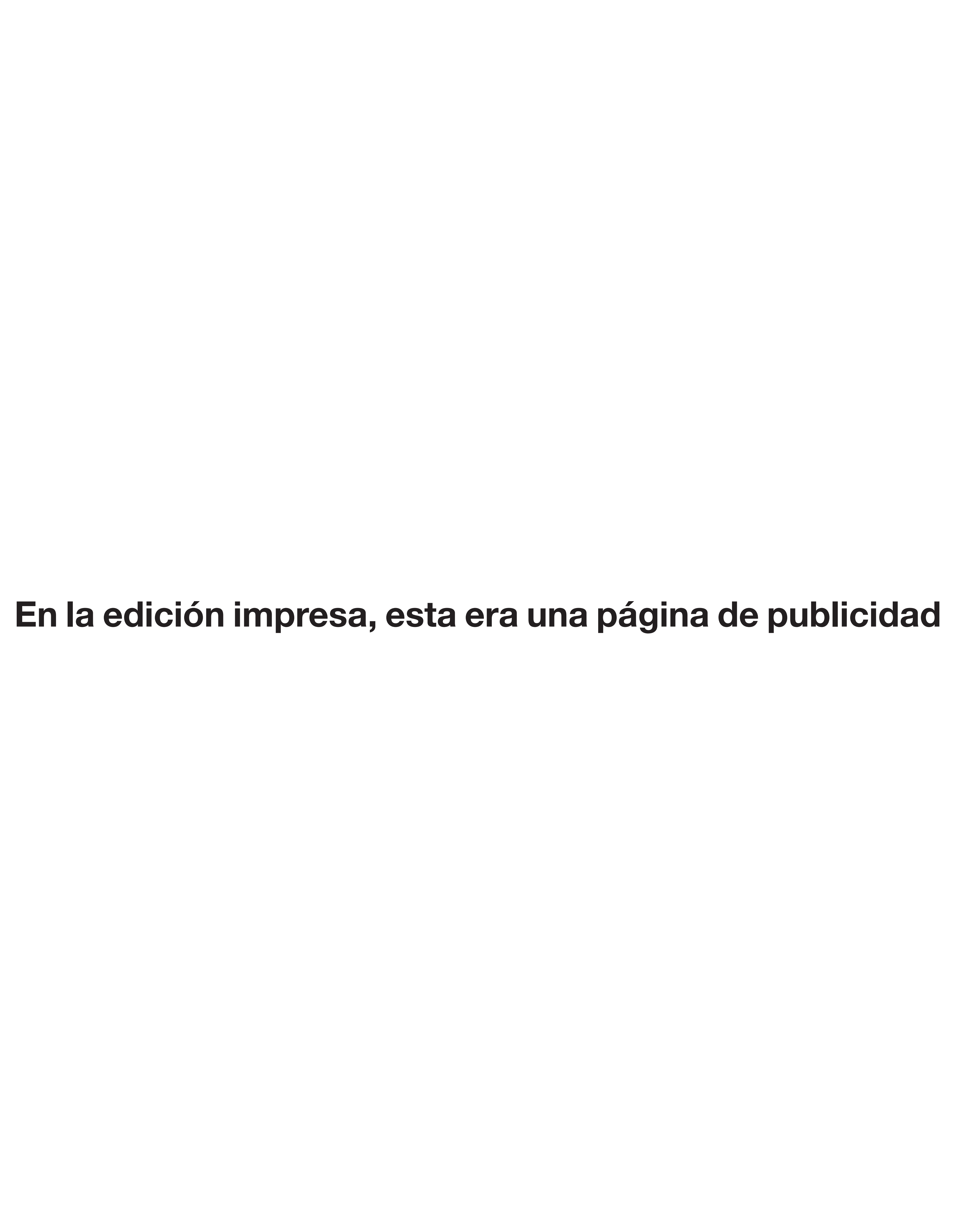
El acabado en las aristas de esta base es mejorable en algunos aspectos. Sobre todo porque no está redondeado, ni suavizado, por lo que es aconsejable "forrarlas" un poco para evitar cortarse con un movimiento brusco de los dedos realizado en la dirección de la arista . Aún así, es una forma simple pero práctica de reducir la temperatura de los portátiles entre 14'' y 17'' sin que haya que complicarse la vida con ventiladores ni tomas de alimentación que haya que conectar a los puertos USB.

Un producto sencillo, que aún sin contar con ventiladores ayudará a mantener el ordenador más fresco, aunque sólo sea manteniendo las rejillas de ventilación alejadas de la ropa o cualquier otra obstrucción.

Precio:	29,99 €
Fabricante:	Best Buy
Contacto:	902 157 278



En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Accesorios

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Logitech	Harmony 885	249,00 €	42	8,5
Plantronics	Pulsar 590A	179,00 €	39	7,6
Philips	Photo Frame 7FFIAW	249,00 €	43	7,1
IRIS	Pen Translator Executive	229,00 €	44	7,0
Terratec	PhonoPreAmp iVinyl	129,00 €	47	7,0
Sony	LocationFree Base Station LF-PK1	349,00 €	49	6,8
Philips	Photo Frame 9FF2M4	259,00 €	50	6,8
Iomega	REV 70GB USB 2.0	579,00 €	47	6,7
Wifi Safe	Wireless USB Adapter IEEE802.11g	39,00 €	48	6,7
Conceptronic	Grab'n' GO Media Adapter to TV	99,90 €	44	6,6
Terratec	NOXON iRadio	179,00 €	46	6,6
Celluon	Laserkey CL800BT	199,00 €	46	6,5
Hercules	Tunes Explorer Wireless	49,90 €	48	6,5
Sony	StorStation SDX 470V	725,00 €	45	6,4
Pinnacle	SoundBridge Wireless Network	199,99 €	44	6,2
Dazzle	DVD Recorder	69,99 €	42	6,0
Zaapa	TFT Glasses ZT-MEYE18C	149,90 €	42	6,0
Pinnacle	SoundBridge HomeMusic	129.99 €	49	5,8

Altavoces

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	GigaWorks G550W	449,90 €	44	6,9
Sony	SRS-DZ10	169,00 €	52	6,8
Philips	SPA9300/00	79,90 €	49	6,5
Logitech	Z-4	99,99 €	49	6,4
Creative	Inspire T3100	49,90 €	50	6,4
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	49	6,3
Altec Lansing	VS2421	49,90 €	57	6,3
Conceptronic	Lounge'n'Listen Speaker 2.1	39,90 €	49	6,2
Terratec	Home Arena MX 2.1	39,99 €	49	6,1
Hercules	XPS2.160	69,90 €	49	5,9
Genius	SW-F2.1 1500	59,00 €	49	5,8
Rainbow	Bass 30	29,99 €	49	5,7
NGS	Hardtec 2.1	39,90 €	49	5,7
Woxter	i-Sound FX 40	42,00 €	49	5,7
Soyntec	Voizze 300	29,90 €	49	4,9
BestBuy	Easy Sound Speakers Tune 2.1	34,99 €	49	4,8

Cajas

Barebone

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
MSI	Mega mPC 945	251,00 €	42	7,7
Shuttle	XPC Barebone SG33G5M	380,00 €	58	7,5
MSI	Mega mPC 51PV	238,79 €	45	7,0

Torres Midi

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
NZXT	Lexa	129,00 €	54	7,4
Thermaltake	BachVx	85,69 €	54	7,4
Tacens	Sagitta	68,44 €	39	6,3
COLORSit	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	95,96 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
Antec	Nine Hundred -EC	120,00 €	54	4,9
Lian Li	PC-7S	90,76 €	54	4,5
Aerocool	Nitron Black	46,22 €	54	4,4
Sharkoon	TQXS20	28,34 €	54	3,7

Cámaras digitales

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Ricoh	Caplio R6	349,00 €	54	7,6
Ricoh	Caplio GX100 VF-1 Kit	599,00 €	56	7,5
Kodak	EasyShare Z612	429,00 €	44	7,4
Olympus	µ 770 SW	399,00 €	53	7,3
Canon	PowerShot A640	399,00 €	46	7,3
Pentax	Optio S7	259,00 €	51	7,3
Kodak	EasyShare V803	199,00 €	52	7,3
Kodak	EasyShare V705	399,00 €	49	7,2
Sony	Cyber-shot DSC-T200	399,00 €	58	7,1
Canon	PowerShot G7	549,00 €	50	7,1
Canon	Ixus i7	299,00 €	52	7,0
Samsung	GX-10	959,00 €	55	6,9
Sony	Cyber-shot DCS-T50	500,00 €	47	6,9
FujiFilm	FinePix F20	249,00 €	49	6,9
Kodak	EasyShare V603	299,00 €	45	6,8
HP	Photosmart R967	379,00 €	46	6,8
Sony	Alpha 100	800,00 €	55	6,5
Canon	EOS 400D	839,00 €	47	6,5
Kodak	EasyShare Z1275	249,00 €	57	6,5
Kodak	EaseShare Z710	299,00 €	47	6,4
Samsung	NV3	399,00 €	51	6,0
Nikon	D40X	799,00 €	55	5,5
Olympus	E400	749,00 €	55	4,8
Pentax	K110D	499,00 €	55	4,4

Discos duros

Externos

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Iomega	StorCenter Wireless Network Storage 1 TB	926,84 €	46	8,0
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus	499,00 €	57	7,9
Maxtor	Shared Storage II 1 TB	1.019,00 €	46	7,8
Conceptronic	Grab'n'go CH3WNAS500	219,00 €	57	7,5
Iomega	UltraMax Desktop Hard Drive 640 GB	399,00 €	47	7,3
Iomega	Desktop Hard Drive 1 TB	299,00 €	56	7,0
Transcend	StoreJet 2,5 120 GB	118,00 €	53	6,8
BestBuy	Easy Player HD Enjoy Advance 40 GB	379,99 €	45	6,7
Transcend	StoreJet OTG 30 GB	189,00 €	46	6,5
Freecom	FSG-3 Storage Gateway 500 GB	599,00 €	48	6,5
LaCie	d2 Ethernet Disk mini 500 GB	347,00 €	48	6,5
Buffalo	Link Station Pro LS-500GL-2 500 GB	475,00 €	48	6,3
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus+ 250 GB	169,99 €	49	6,3
LaCie	d2 Hard Drive Extreme 500 GB	339,00 €	48	6,2
Conceptronic	"Grab 'n' Go 3,5"" CHD3SiU500" 500 GB	189,00 €	48	6,1
Iomega	StorCenter Network Hard Drive 500 GB	462,84 €	48	6,1
Western Digital	My Book Pro 500 GB	319,00 €	48	5,9
Plextor	PX-EH40L 400 GB	448,92 €	48	5,9
Maxtor	OneTouch III Triple Interfaz 500 GB	379,00 €	48	5,8
Western Digital	NetCenter 500 GB	359,00 €	48	5,8
Freecom	FHD-3 3.5" External Hard Drive 400 GB	299,00 €	48	5,3

Internos 2,5"

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Hitachi	Travelstar 7K100 HTS721010G9AT00	179,00 €	39	8,2

Dispositivos de almacenamiento

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Western Digital	WD5000KS	279,00 €	45	7,5
Western Digital	WD5000YS	227,00 €	45	7,5
Western Digital	MyBookWorldEdition 2	449,00 €	53	7,4
Hitachi	HDS725050KLA360	236,00 €	45	7,3
Acer	Altos easyStore 1 TB	1.108,96 €	53	7,2
Western Digital	WD3200JD	129,00 €	45	6,6
Maxtor	6V300F0	189,00 €	45	6,5
Samsung	SP2504C	84,90 €	45	6,5
Seagate	ST3250824AS	96,00 €	45	6,2
Maxtor	6B300S0	189,00 €	45	5,1

Escáneres

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	Scanjet 3800	79,00 €	44	7,1

Fuentes de alimentación

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Silverstone	ST50EF-Plus	98,37 €	56	7,2
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
Tacens	Valeo smart 550	92,23 €	56	5,9
FSPgroup	Epsilon 700	149,00 €	56	5,7
Hiper	HPU-4M670	139,94 €	56	5,7
Xilence	XP 700	105,41 €	56	4,9
ColorSit	Atrix-500T	68,00 €	56	4,6
Nox	600 W Urano Series	54,95 €	56	4,5

GPS

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
ViaMichelin	X980T Europe	649,00 €	48	7,8
Sony	NV-U50	399,00 €	42	7,3
Mio	DigiWalker H610	399,00 €	49	7,3
Navman	iCN 750	699,00 €	44	7,1
Acer	e310 series	279,00 €	48	6,5

Grabadoras ópticas

Externas Blu-ray

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
LaCie	d2 Blu-ray	949,00 €	50	6,2

Internas Blu-ray

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
LG	GBW-H10N	799,00 €	53	7,4
Philips	SPD7000BD	699,00 €	50	7,2
LiteOn	LH-2B1S	799,00 €	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
Sony	BWU-100A	890,00 €	50	6,6
Pioneer	BDR-101A	800,00 €	50	4,1

Externas DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sony	DRX-830UL	135,00 €	53	7,3
Sony	DRX-820UL	139,00 €	44	7,2

Internas DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
LiteOn	LH-20A1P	69,00 €	50	7,5
LG Electronics	GSA-H55N	39,00 €	58	7,5
Sony	AW-G170A	40,00 €	47	7,3
NEC	AD-5170S	36,00 €	50	6,9
AOpen	DSW1812P	49,00 €	48	6,7
HP	dvd940i	49,00 €	49	6,6

Impresoras

Fotográficas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Kodak	EasyShare Photo Printer 500	229,00 €	44	8,2
Samsung	SPP-2040	149,00 €	44	7,7
Sony	DPP-FP50	159,00 €	44	7,7
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550,00 €	48	7,5
Canon	Pixma IP2500	65,00 €	54	7,4
HP	Photosmart A618	179,00 €	48	7,4
Canon	Selphy ES1	229,00 €	52	7,4
Epson	PictureMate PM280	299,00 €	47	7,3
Epson	PictureMate 500	179,00 €	44	7,2
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
HP	Photosmart 475	199,00 €	44	7,1
Canon	Selphy CP-710	149,00 €	44	6,9
Sagem	Photo Easy 110	99,99 €	44	6,9
Lexmark	P450	199,00 €	44	6,8
Polaroid	PP46d	199,00 €	44	6,5
Epson	Stylus D78	59,00 €	54	5,7
Mitsubishi	Sublime CP-D2E	99,00 €	44	6,0

Láser B/N

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Brother	HL-5240	179,00 €	40	7,9
Epson	EPL-6200L	184,00 €	51	6,4

Láser Color

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Epson	AcuLaser C1100N	499,00 €	43	7,6
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	48	7,2
Samsung	CLP-300	275,00 €	53	7,1
Brother	HL-4050CDN	479,00 €	57	7,1
OKI	C3300n	410,64 €	54	7,0
OKI	C5600n	528,96 €	43	6,8
HP	Color LaserJet 3600n	598,56 €	43	6,7
HP	Color LaserJet 1600	349,00 €	42	6,5
Lexmark	C500n Colour Laser Print	375,84 €	43	6,5
Xerox	Phaser 6120	429,00 €	44	6,5
Konica Minolta	magicolor 2430DL	579,00 €	43	6,3
HP	LaserJet 1600	299,28 €	54	5,5
Canon	Laser Shot LBP5000	393,62 €	43	5,6

Multifunción de tinta

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	Officejet J5780	169,00 €	57	7,7
Brother	DCP-750CW	229,00 €	49	7,6
Brother	MFC-820CW	299,00 €	43	7,5
HP	Photosmart C4180	149,00 €	45	7,5
Lexmark	X4550 Wireless All-In-One	129,00 €	55	7,0
Lexmark	X3470 Value Photo All-in-one	79,00 €	54	6,6
HP	Photosmart C3180	89,00 €	50	6,6
Brother	MFC-240C	149,00 €	50	6,5
Lexmark	X5470 All-in-one	92,21 €	51	6,1

Multifunción láser

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	LaserJet CM1015mfp	599,00 €	47	6,9

Monitores

TFT

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
BenQ	FP241WZ	1.069,00 €	56	8,0
Eizo	FlexScan S1921H-BK	421,00 €	54	7,4
Asus	PG191	399,00 €	52	7,4
Belinea	1980 S1	299,00 €	47	7,3
LG	L226WA-SN	329,00 €	54	7,2
Acer	F-17	464,85 €	53	7,2
Samsung	SyncMaster 961BF	349,00 €	52	7,2
ViewSonic	VX922	350,00 €	47	7,2
LG	L1900J	347,00 €	50	7,1
ViewSonic	VX2245wm ViewDock	576,00 €	50	7,1
BenQ	FP222WH	359,00 €	55	7,0
Asus	PW191	359,00 €	47	7,0
Proview	MA-982DGE	272,90 €	47	6,9
Samsung	SyncMaster 940BW	369,00 €	47	6,8
BenQ	FP93GX	289,00 €	47	6,7



Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	Pavilion w19	249,00 €	47	6,7
Acer	AL1951Cs	289,00 €	47	6,6
ViewSonic	VX1945wm	362,00 €	52	6,6
LG	L196W	209,00 €	52	6,5
ViewSonic	VG1930wm	274,92 €	53	6,4
Asus	PG221	599,00 €	58	6,3
LG	L226WA	299,00 €	58	5,9
Dell	SP2008WFP	335,00 €	58	5,9
HP	L2045w	300,44 €	58	5,7
Viewsonic	VX2245wm	422,00 €	58	5,6
Philips	190X7FB	289,00 €	52	5,6
Dell	1908FP	277,24 €	52	5,6
Samsung	SM2232W	389,00 €	58	5,3
Inves	TW999	226,00 €	52	5,2
Philips	220AW8	299,00 €	58	5,1
Belinea	2225 S1W	319,00 €	58	5,0
BenQ	FP-222WH	309,00 €	58	4,8
Toshiba	Tekbright 20	219,00 €	58	4,4
Acer	AL2016WB	209,00 €	58	4,3
Apple	20"" Cinema Display	599,00 €	58	4,1

Ordenadores

Portátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	Lamborghini VX1	2.799,00 €	44	8,2
Asus	G2S	1.999,00 €	57	8,1
Acer	Aspire 9802WKMi	1.999,00 €	43	8,0
Ahtec	Sense XFL90	1.199,00 €	57	8,0
Toshiba	Portege R500	2.202,84 €	58	7,8
Apple	MacBook Pro 17	2.599,00 €	58	7,8
Sony	Vaio TX5XN	2.550,00 €	52	7,8
Apple	MacBook Pro 15''	1.849,00 €	57	7,6
Fujitsu Siemens	LifeBook P7230	2.654,64 €	56	7,4
Ahtec	Signal X820U	2.080,00 €	43	7,4
Dell	Latitude D620	1.899,00 €	44	7,4
Acer	Ferrari 5000	2.417,39 €	45	7,4
Toshiba	Satellite A200-12X	1.399,00 €	55	7,4
Ahtec	Sense L55110	1.099,00 €	55	7,4
Dell	Vostro 1500	999,00 €	58	7,3
Beep	Iridium F12 T7100	1.049,00 €	56	7,3
Hundyx	M540R	999,00 €	56	7,3
Acer	TravelMate 6465 WLMi	1.290,69 €	48	7,3
Asus	W2Fe	2.099,00 €	55	7,2
HP	Compaq 6715b	1.209,00 €	55	7,2
Dell	XPS M1210	1.415,00 €	54	7,1
Panasonic	Toughbook CF-52	2.200,00 €	58	7,1
Acer	Aspire 5720	999,00 €	56	7,0
Samsung	Q35	1.599,00 €	53	7,0
Apple	MacBook	1.069,00 €	42	6,9
Ahtec	Signal XEL80	1.275,00 €	50	6,9
Dell	Latitude ATG D620	2.698,16 €	51	6,9
Toshiba	Tecra A8	1.333,00 €	52	6,9
Acer	Aspire 5612 AWLMI	994,19 €	54	6,8
Toshiba	Portégé M400 9010SP	2.261,00 €	42	6,8
Samsung	NP-Q35	1.599,00 €	42	6,8
Sony	VGN-TX3XP	2.550,00 €	44	6,8
Ahtec	Signal X812 Duo	1.090,00 €	44	6,8
Ahtec	Signal XEL80 Duo	1.399,00 €	46	6,8
LG	Xnote TX	1.699,00 €	46	6,8
Asus	A8Js	1.799,00 €	49	6,8
Inves	Duna 5200	1.237,00 €	42	6,7
Lenovo	3000 - N100	1.154,20 €	46	6,7
Asus	A6T	1.099,00 €	46	6,7
Toshiba	Satellite P100-342	1.999,00 €	46	6,7
Asus	W5FM	1.899,00 €	52	6,7
Samsung	X60	1.699,00 €	46	6,6
MSI	Megabook L730-013ES	899,00 €	51	6,6
UPI	Notebook U1031-01	1.299,00 €	43	6,5
Inves	Duna 5800	1.509,00 €	46	6,5
Airis	Praxis N1005	1.099,00 €	48	6,5
Sony	Vaio VGN-FE31Z	1.700,00 €	46	6,4
MSI	MEGABOOK M670	629,00 €	47	6,4
Asus	R1F	1.999,00 €	47	6,4
Asus	F3JC-AP088M	1.199,00 €	50	6,4
Ahtec	X40I Duo	1.050,00 €	45	6,3
Dell	Inspiron 6400	1.249,00 €	50	6,3
BenQ	Joybook S73G	1.499,00 €	46	6,2
Acer	Aspire 5102WLMi	891,60 €	47	6,2
Hundyx	M665N	958,00 €	48	6,2
Hundyx	M570U	1.300,00 €	50	6,2
Medion	MD 96295	599,00 €	54	6,1
HP	Pavilion dv6058ea	1.199,00 €	46	6,1
Inves	Duna 2600	1.599,00 €	40	6,0
Toshiba	Satellite A100-383	1.499,00 €	50	6,0
Airis	Praxis N1100	699,00 €	57	6,0
Airis	Praxis N1101	999,00 €	58	5,9
Sony	VGN-C2SG	1.300,00 €	50	5,9
Airis	Praxis N1005	1.199,00 €	50	5,9
HP	Compaq Presario V6264EA	999,00 €	50	5,9
Visa	Thera	699,00 €	57	5,8
HP	NX7300 GB904ET	600,00 €	57	5,5
MSI	VR700-011ES	699,00 €	57	5,1

Portátiles Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Medion	RIM2510	1.599,00 €	44	7,1
Toshiba	Qosmio F30-143	1.999,00 €	49	6,9
HP	Pavilion dv2152ea	999,00 €	49	6,8

Sobremesa

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Dell	Dimension 9200	2.888,00 €	57	8,3
Forcet	Shuttle XPC P3100	1.900,00 €	43	8,0
Airis	Gamer Xtreme X12-06	2.699,00 €	56	7,8
MR Micro	Jupiter	1.180,00 €	48	7,6
Forcet	Shuttle XPC P2 2700	2.100,00 €	45	7,6
UPI	Personal Computer Quad Core	1.189,00 €	55	7,6
Ahtec	Stratos DUO P5N32 SLI	1.855,00 €	50	7,5
Medion	MD 6497	1.399,00 €	55	7,5
CoolMod	Gamer OC	2.295,00 €	56	7,4
Apple	iMac 24"	1.949,00 €	46	7,4
c-system	K-6600	1.420,00 €	56	7,3
Coolmod	Ascension 8600	1.899,90 €	53	7,3
Phoenix	Max 3000	599,00 €	42	7,3
Kinyo	SK High Deluxe 3.4	600,00 €	42	7,3
Batch-PC	XForce One V12 Gaming	1.409,00 €	56	7,1
MR Micro	Slim shadow Q6600	1.299,00 €	56	7,1
Akko	AkkoTop Pentium	799,00 €	54	7,1
MR Micro	Slim Cube Space	1.013,00 €	50	7,1
Airis	Gamer Xtreme	999,00 €	51	7,1
Visa	Gam3r	1.799,00 €	55	7,1
Inves	Zafiro 2500MM	1.460,00 €	57	7,1
UPI	Game Computer	1.999,00 €	56	7,0
c-system	MOD S3	1.029,00 €	54	7,0
Hundyx	HUD-945PL	599,00 €	42	6,9
Choose&Buy	Tualin Ultimate	600,00 €	42	6,9
Phoenix	Max Extreme	899,00 €	47	6,9
c-system	Fobos 6400+	940,00 €	51	6,9
Ahtec	Stratos 965 Deluxe	999,00 €	51	6,9
Acer	Veriton 1000	810,84 €	51	6,9
Medion	MD 8822	799,00 €	52	6,9
Fujitsu Siemens	Esprimo Q5000	1.420,00 €	52	6,9
MR Micro	Shadow D940	785,00 €	45	6,8
Forcet	T3100B	1.195,00 €	48	6,8
c-system	AM2 T3 Plata	995,00 €	50	6,8
Packard Bell	Istar F9138	688,00 €	51	6,8
Packard Bell	iPower 6005	1.499,00 €	56	6,7
Ahtec	Stratos 965	899,00 €	47	6,7
Inves	Duna MT4850E	1.042,00 €	52	6,6
Beep	Topstar Q6600	949,00 €	55	6,6
Acer	Aspire E700	1.499,00 €	55	6,6
Visa	Millenium Smile E6320	699,00 €	58	6,5
c-system	Fobos Core 2 Duo	699,00 €	46	6,5
Phoenix	Extreme Core 2	699,00 €	46	6,5
Choose&Buy	Ultimate DUAL PRO	799,00 €	47	6,5
Airis	Signum AL-211R	888,00 €	47	6,5
Medion	PC6282	699,00 €	48	6,5
Phoenix	Max Extreme Vista	909,00 €	51	6,5
HP	Pavilion Media Center TV m7770.es	999,00 €	51	6,5
Airis	Signum 850R	810,00 €	55	6,5
MR Micro	Slim - Arena III	779,90 €	47	6,3
MR Micro	Slim 2 Cube	1.212,00 €	58	6,2
c-system	T3-5600	949,00 €	58	6,2
c-system	Fobos E6300	900,00 €	47	6,2
MR Micro	A4600	978,00 €	51	6,2
Maxdata	Fortune 1000 I	799,00 €	51	6,2
Batch PC	X2 Vista	965,00 €	51	6,1
Infostock	Easy Duo	699,00 €	47	6,0
Maxdata	Favorit 5000 IM BTX M10	880,00 €	47	5,9
Apple	iMac 20"	1.169,00 €	58	5,8
Maxdata	Favorit 100 xs	779,00 €	56	5,4
Medion	PC6547	399,00 €	57	5,4
Airis	Signum BF-009	599,00 €	57	5,5
HP	Pavilion Slimline Media Center s7710	899,00 €	58	5,2
c-system	Match X2	599,00 €	57	5,2
Airis	miniPC N 1110	1.088,00 €	58	5,0
Maxdata	Favorit 300 XS	999,00 €	58	5,0
Akko System	Top Intel Pentium	695,00 €	57	4,8
Infostock	Xtrem Dinamic FX 3200	669,00 €	57	4,7

Sobremesa Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Dell	Dimension 9200	2.499,00 €	53	7,8
Forcet	Shuttle XPC G5 3200MC	1.488,28 €	54	7,6
Acer	Aspire iDea 500	1.199,00 €	43	7,4
Forcet	G5 3000M	995,00 €	50	7,0
Dell	Dimension E521	1.099,00 €	49	6,9
Airis	MiniPC N1111	999,00 €	50	6,9
Acer	Aspire L100	599,00 €	52	6,7
Medion	PC 6186	849,00 €	43	6,1

UMPC

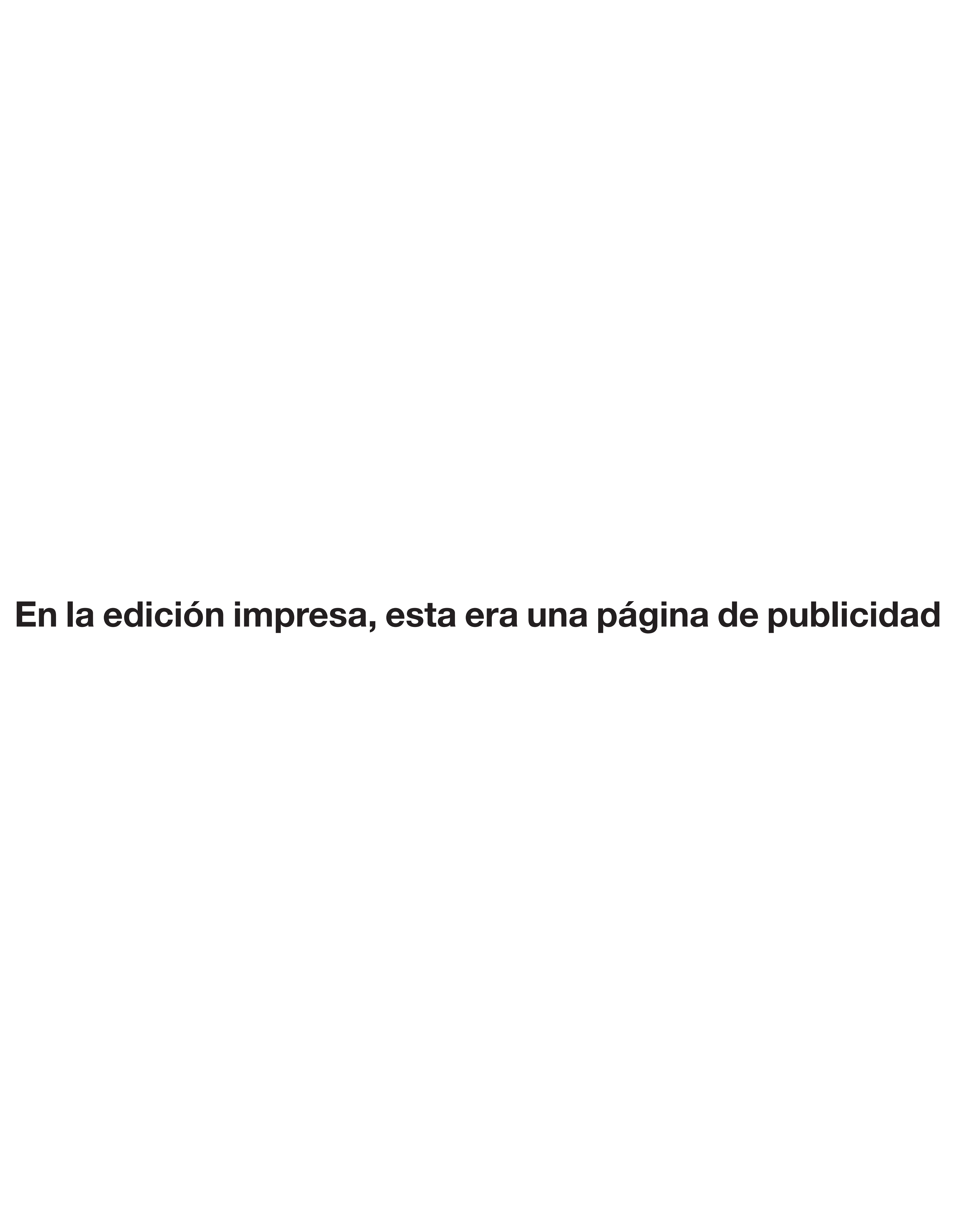
Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Samsung	NP-Q1 Ultra	1.199,00 €	57	8,0
Asus	R2H	949,00 €	47	7,0
Samsung	Q1	1.199,00 €	52	6,8

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

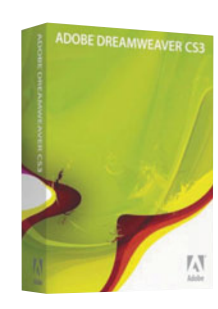
Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
PDA				
HP	iPAQ rx5935	529,00 €	53	8,4
Mio	Digiwalker P550	439,00 €	53	8,2
Mio	Digiwalker A701	529,00 €	53	8,1
Fujitsu Siemens	Pocket Loox T830	745,00 €	52	8,0
Acer	C530	299,00 €	53	7,7
HTC	P3300	639,00 €	53	7,6
ASUS	MyPal A636N	399,00 €	53	7,6
HP	iPAQ hw6915	649,00 €	53	7,3
HP	iPAQ rx1950	320,00 €	42	6,9
Acer	n311 Premium	399,00 €	42	6,9
HP	iPAQ hx2490	449,00 €	42	6,9
Asus	MyPal A639	439,00 €	49	6,9
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N520	369,00 €	42	6,8
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N100	329,00 €	46	6,7
Palm	LifeDrive	429,00 €	42	6,6
Acer	n50	329,00 €	42	6,4
Palm	T|X	349,00 €	42	6,3
Navman	PiN 570 Pocket PC	399,00 €	42	6,0
Placas base				
Gigabyte	GA-P35C-DS3R	110,00 €	58	7,8
Abit	AW9D-MAX	240,00 €	49	7,6
Asus	P5B Premiun	246,00 €	51	7,6
Asus	P5W64 WS Professional	297,00 €	46	7,5
Gigabyte	GA-965P-DQ6	195,00 €	46	7,4
MSI	975X Platinum PowerUp Edition	216,08 €	46	7,4
Foxconn	975X7AB-8EKRS2H	242,00 €	46	7,4
EVGA	nForce4 SLI x16 Edition	159,00 €	42	7,4
GigaByte	GA-MA69G-S3H	79,00 €	56	7,3
GigaByte	GA-M59SLI-S5	160,00 €	55	7,3
Asus	M2A-VM HDMI	74,00 €	54	7,1
Asus	M2A-VM HDMI	74,00 €	53	7,1
MSI	K9N SLI Platinum	143,67 €	46	7,1
Gigabyte	GA-965G-DS3	155,00 €	47	7,0
Gigabyte	GA-M57SLI-S4	155,00 €	46	6,9
Albatron	PXP965-2.0	109,00 €	52	6,9
Abit	Fatal1ty F-I90HD	114,94 €	53	6,8
Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	196,00 €	46	6,8
Sapphire	PURE CrossFire 3200	89,00 €	46	6,8
AOpen	i975Xa-YDG	229,00 €	48	6,7
Intel	Desktop Board D975XBX	279,00 €	46	6,6
MSI	K9N Neo	78,26 €	46	6,6
ECS	AMD 690GM-M2	69,00 €	53	6,5
ASRock	ConRoe945G-DVI	59,00 €	49	6,5
Procesadores				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5
Proyectores				
Canon	LV-X7	1.109,00 €	53	6,6
Toshiba	TDP ET20	1.299,00 €	53	6,5
Sony	VPL-CX21	1.246,00 €	53	6,4
BenQ	CP120	1.299,00 €	53	6,4
ViewSonic	PJ258D	1.382,72 €	53	6,3
Epson	TMP-TWD3	999,00 €	53	5,5
Puntos de acceso				
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6
Ratones				
Logitech	MX Revolution	99,99 €	46	8,1
HP	Bluetooth PC Card	49,00 €	48	7,2
NGS	Wallaby Optical Wireless Mouse	49,90 €	42	5,9
Reproductores de DVD				
RedBell	DVHD 100	299,00 €	44	7,2
Reproductores de DVD / Portátiles				
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
LG	DP9821	250,00 €	43	7,0
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Airis	LW260	129,00 €	43	6,6
Grundig	DVD-P 7500	189,00 €	43	6,4
Thomson	DTH616	219,90 €	43	6,4
Reproductores de MP3				
Disco duro				
Philips	HDD6320/00	299,00 €	49	6,3
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3
Memoria				
Transcend	T.sonic 820 2 GB	80,00 €	53	7,5
Samsung	YP-K5JQB 2 GB	229,00 €	48	7,2
SanDisk	sansa e270 6 GB	220,00 €	46	7,1
Woxter	i-Move 545 2 GB	105,00 €	46	6,9
Transcend	T.sonic 840 4 GB	99,00 €	58	6,6
Rimax	Gloomy 4GB	118,99 €	58	6,6
Inovix	IMP-97	79,00 €	45	6,4
mobiBLU	Cube2 1 GB	109,00 €	51	6,4

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Reproductores multimedia				
Disco duro				
Archos	605 WiFi	299,99 €	58	7,6
Apple	iPod 80 GB	379,00 €	48	7,1
Thomson	Scenium X3030E 30 GB	459,00 €	48	7,0
Creative	Zen Vision:W 30 GB	399,00 €	48	6,8
Archos	604 30 GB	399,99 €	48	6,8
Maxian	T600 30 GB	349,00 €	48	6,8
Epson	P-5000 80 GB	699,00 €	48	6,7
Acer	MP-500 20 GB	299,00 €	48	6,5
Airis	PMP 00 20 GB	359,00 €	48	6,0
Routers				
ADSL/802.11				
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1
ADSL2+/802.11				
USRobotics	Wireless MAXg ADSL Gateway 5474A	159,00 €	49	7,3
Linksys	WAG300N	288,84 €	50	7,2
Sweex	M0250 Wireless ADSL 2/2+ 54Mbps Modem/Router	69,95 €	49	6,3
WAN/802.11				
Asus	WL-520GU	83,30 €	58	7,5
Asus	WL-700gE	300,00 €	51	7,4
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-655)	249,90 €	53	7,3
Linksys	WRT54G 3G	269,00 €	55	7,3
D-Link	DIR-635	169,00 €	49	7,0
Zyxel	NBG-415N	176,23 €	49	6,9
Zoom	4401	89,50 €	56	6,8
Asus	WL-500W	176,85 €	49	6,6
Netgear	WNR854T	189,90 €	49	6,4
TopCom	Skyr@cer WBR 7101gmr	79,99 €	50	6,2
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-635)	149,00 €	46	6,1
Belkin	N1 Wireless Router	159,00 €	49	6,1
Netgear	WNR834B	189,90 €	46	6,0
Buffalo	WZR-G300N	154,00 €	49	5,9
WAN/VoIP				
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1
WAN/VPN				
Linksys	RV042	299,00 €	45	6,9
SAI / UPS				
Belkin	Pure | AV PF30	299,99 €	43	6,9
APC	BE550-SP	89,99 €	51	6,3
Sintonizador TDT				
Portátil				
Hauppauge	WinTV Nova-TD diversity	109,90 €	53	7,2
Pinnacle	PCTV DVB-T Flash stick	99,99 €	53	6,7
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00 €	44	6,5
Tarjetas de red				
Gigabit				
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2
Tarjetas de sonido				
Creative Labs	Sound Blaster X-Fi Xtreme Audio	79,80 €	58	7,0
Tarjetas gráficas				
Asus	EN8800GTX	625,00 €	51	8,8
Foxconn	GeForce 7600 GT 256 MB DDR3	165,00 €	51	8,1
Albatron	GeForce 8800GTS	285,00 €	52	7,9
Gainward	Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3	120,00 €	51	7,8
Sapphire	Radeon X1950 XTX	489,00 €	48	7,5
Sapphire	Toxic Liquid Cooled X1950 XTX	526,18 €	52	7,5
Foxconn	GeForce 7950 GT	315,00 €	49	7,3
MSI	RX1950XTX-VT2D512E	327,04 €	47	7,2
Asus	EN7900GS Top	235,00 €	49	7,2
Zotac	GeForce 8800 GTS AMP! Edition	154,00 €	58	7,1
PowerColor	X1950Pro SCS3	185,00 €	53	7,1
MSI	NX7600GS 256 MB DDR2	112,00 €	51	7,1
Sapphire	X1650 Pro 256 MB DDR3	126,00 €	51	7,1
Point of View	GeForce 8600 GTS	209,00 €	53	7,0
EVGA	8800 Ultra Superclocked	769,00 €	57	7,0
EVGA	e-GeForce 7900 GT KO	382,00 €	46	6,9
Palit	GeForce 7900 GS Sonic	199,00 €	49	6,9
PowerColor	HD 2600 XT	125,00 €	58	6,8
MSI	NX8800 Ultra	702,45 €	57	6,8
Sapphire	HD 2600 Pro	89,00 €	56	6,7
PNY	GeForce 8500GT	89,00 €	55	6,7
PNY	8800 Ultra	780,00 €	57	6,7
XFX	8800 ultra	637,94 €	57	6,6
Gigabyte	GV-RX26T256H (Radeon HD 2600 XT)	105,00 €	58	6,5
GigaByte	8800 GTX	506,00 €	57	6,5
PNY	GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	119,99 €	51	6,4
Gainward	Bliss 8800GTX	606,00 €	57	6,4
Gigabyte	GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	130,00 €	51	6,3
Foxconn	GeForce 8800 GTX	605,42 €	57	6,3
Asus	EN8800GTX	630,00 €	57	6,3
PowerColor	X1600 Pro 512 MB DDR2	115,50 €	51	6,2

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
MSI	RX1650 Pro 256 MB DDR2	110,00 €	51	6,1
GeCube	Radeon X1600 Pro 256 MB DDR2	119,00 €	51	6,0
Asus	EN7300GT Silent 256 MB DDR2	86,00 €	51	5,8
Foxconn	GeForce 7300 GT 256 MB DDR2	90,00 €	51	5,4
Asus	EAH2900XT	411,00 €	57	5,3
Sapphire	HD 2900 XT	399,00 €	57	5,3
PowerColor	HD 2900 XT	359,00 €	57	5,1
Club 3D	7600GS 512 MB DDR2	135,00 €	51	5,0
Galaxy	8800 GTS	585,00 €	57	5,0
Sapphire	X1550 256 MB DDR2	79,00 €	51	4,8
PNY	GeForce 7300 GS 256 MB DDR2	59,99 €	51	4,2
Sapphire	X1050 256 MB DDR2	69,00 €	51	3,8
Tarjetas sintonizadoras de TV				
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas				
LifeView	FlyDVB Trio CardBus	155,40 €	46	7,1
LifeView	FlyTV Express M5 MST-T2A2	155,00 €	51	6,8
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas				
lIFEVIEW	FlyTV Express X1 MST-STA	138,00 €	56	7,9
AVerMedia	AVer TV Duo Hybrid PCI-E	99,00 €	58	7,5
Hauppauge	WinTV-HVR 3000	109,90 €	51	6,7
Televisión Digital Terrestre - Externas				
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,6
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
Tarjetas wireless				
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
Teclados y ratones				
Logitech	diNovo Edge	199,95 €	57	7,2
Logitech	MX3200	99,99 €	51	7,1
Logitech	Cordless Desktop MX5000 Laser	169,99 €	47	6,9
Rainbow	White Slim Desktop Pro	39,95 €	42	5,6
Teléfonos				
Móviles				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
HTC	TyTN	599,00 €	46	7,8
Nokia	N91 8GB	629,00 €	49	7,5
htc	Touch	449,00 €	57	7,5
HP	iPAQ 514 Voice Messenger	299,00 €	56	7,3
Nokia	N95	719,00 €	53	7,3
Palm	Treo 750v	379,00 €	47	6,7
Sony Ericsson	P1i	599,00 €	56	6,6
Mio DigiWalker	A701	549,00 €	45	6,6
i-mate	JAQ3	469,00 €	55	6,4
Sony Ericsson	M600i	450,00 €	45	6,4
Qtek	9000	899,00 €	45	6,4
Nokia	E61i	439,00 €	56	6,2
Sony Ericsson	P910i	495,00 €	45	6,2
Samsung	SGH-i600	519,00 €	56	6,1
PalmOne	Treo 650	497,64 €	45	6,0
HTC	S710	399,00 €	56	5,8
Motorola	Q9h	500,00 €	56	5,7
BlackBerry	7130v	172,84 €	45	5,4
i-mate	JAQ3	469,00 €	56	5,3
Airis	SmartPhone T480E	379,00 €	58	5,1
Palm	Treo 750	649,00 €	56	5,1
Blackberry	8300	No se vende liberado	56	5,1
VoIP				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
Philips	VoIP 841	199,00 €	52	7,4
Siemens	Gigaset C450IP	109,90 €	48	7,3
Netgear	SPH200D	215,00 €	52	7,1
USRobotics	USB Internet Mini Phone 9602	22,00 €	46	6,8
Netgear	Skype WiFi Phone SPH101	299,00 €	50	6,8
Siemens	Gigaset C450 IP	104,28 €	52	6,8
RTX	DUALphone 3088	159,00 €	52	6,8
SMC	Wi-Fi Phone WSKP100	249,00 €	47	6,7
Linksys	CIT400	219,24 €	52	6,7
USRobotics	Cordless Skype Dual Phone	89,00 €	52	6,3
NGS	SkyPhone USB	38,00 €	48	6,2
TopCom	Butler 4812 USB VoIP	79,95 €	52	6,2
SMC	WSKP100	199,00 €	52	5,5
NGS	BlueSkyPhone	55,00 €	52	4,6
Z-Tech	USB Phone	25,90 €	52	4,3
Rimax	IP Phone	24,90 €	52	4,0
Carpo	carpophone II	29,00 €	52	3,8
Webcams				
Creative	Live! Cam Voice	99,90 €	45	7,6
MSI	StarCam Clip	19,60 €	45	6,9
Microsoft	LifeCam VX-6000	99,99 €	46	6,9
Microsoft	LifeCam NX-6000	99,90 €	50	6,6
Hercules	Dualpix HD Webcam	49,90 €	48	6,2
NGS	Bubble Cam	29,90 €	49	5,9



Dreamweaver CS3



Desarrollo y diseño

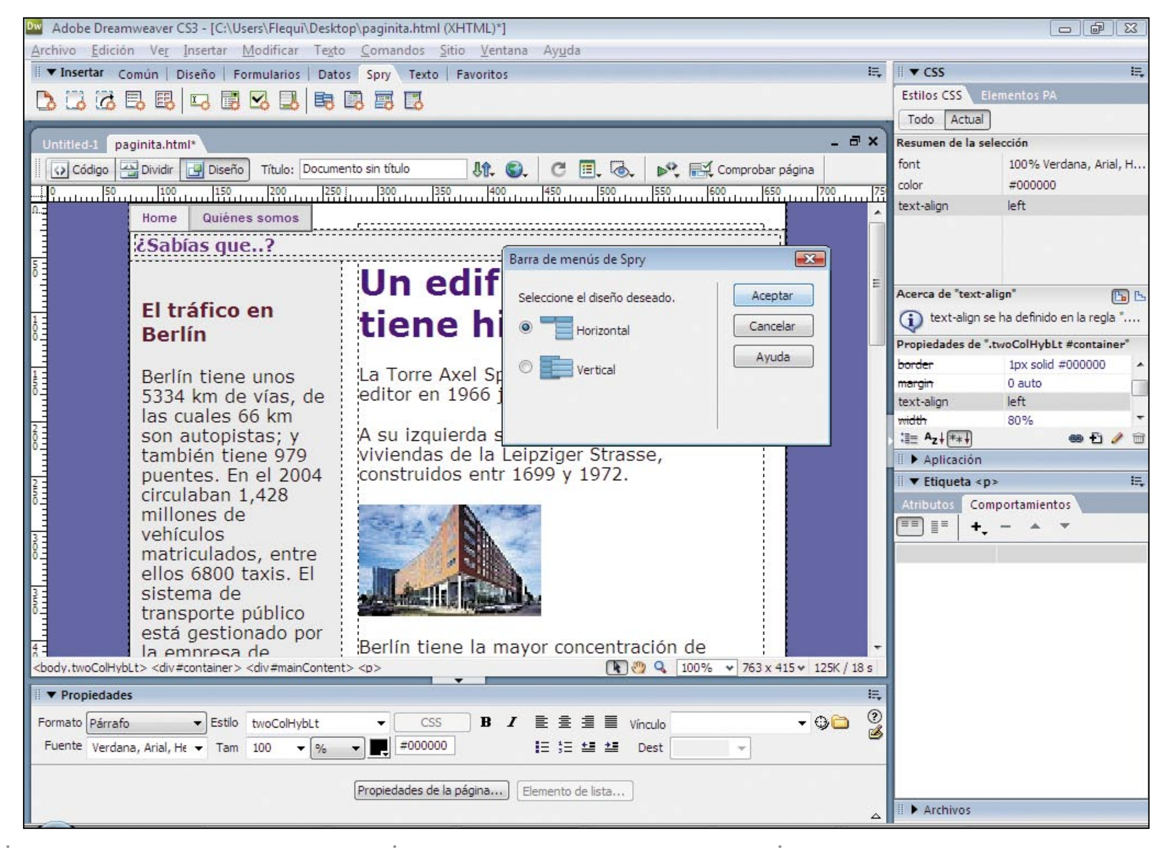
Precio:	555,64 €
Fabricante:	Adobe
Contacto:	932 256 525

Requisitos mínimos

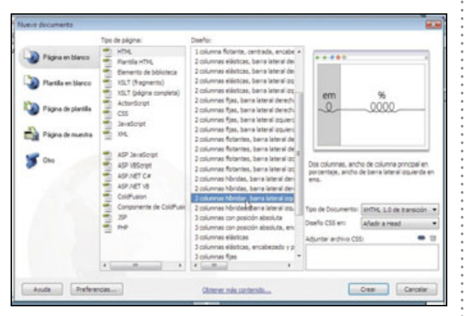
CPU:	Pentium 4
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	40 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Editor web

- Variadas plantillas para CSS
- Manejo de Spry
- Integración con Photoshop CS3 Extended y Fireworks
- Comprobación de compatibilidad con navegadores

Valoración 8,8



Dreamweaver es un editor para páginas web que se incluye dentro de la Creative Suite 3 de Adobe, aunque también se puede adquirir como producto por separado. Ofrece novedades muy interesantes que le han convertido en una herramienta para usuarios avanzados y profesionales de la web.



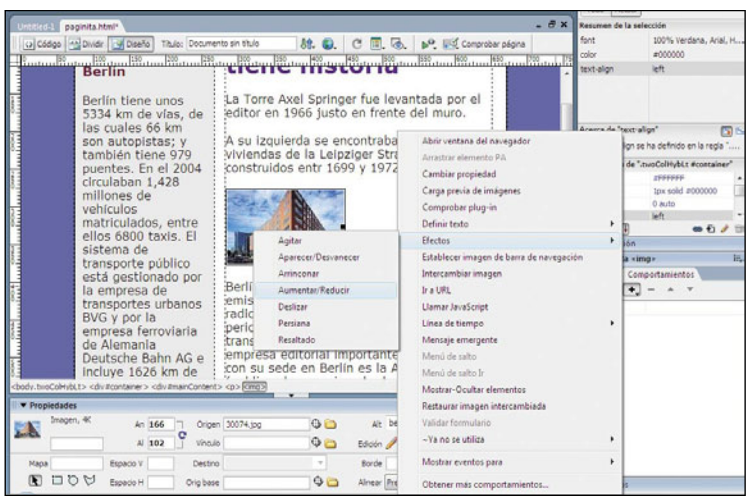
Antes de comenzar a trabajar se puede escoger una plantilla de diseño CSS predi-señado dentro de la columna Diseño.

En esta nueva versión se ha incluido una función de administración de CSS que facilita el traslado de reglas CSS de un documento a otro, de la sección head de un documento a una hoja externa, entre archivos CSS externos, etc. También puede convertir CSS en línea en reglas CSS y colocarlas en el lugar en el que sean necesarias, de manera tan fácil como arrastrándolas y colocándolas. Además, ofrece un conjunto de diseños CSS predefinidos que permiten crear páginas con rapidez y ayudan a conocer el diseño de páginas CSS mediante amplios comentarios en línea incluidos en el código. También, ofrece una lista completa de diseños esenciales, muy fáciles de escoger, que se pueden personalizar para adaptarlos a las necesidades de cada usuario.

Otra nueva función muy interesante es la Comprobación de compatibilidad con navegadores que genera informes que identifican problemas de representación relacionados con CSS en diversos navegadores. En la vista Código, por ejemplo, los problemas se indican mediante un subrayado verde para que se sepa dónde se encuentran exactamente. Una vez que se ha identificado el problema, se puede resolver rápidamente si se conoce la solución o visitar Adobe CSS Advisor si necesita más información.

Adobe CSS Advisor es otra de sus novedades. Se trata de un sitio web que contiene información sobre los problemas de CSS más recientes y se puede obtener acceso a él directamente desde la interfaz de usuario de Dreamweaver durante el proceso de Comprobación de compatibilidad con navegadores. Más que un foro, es una página estilo wiki o un grupo de debate.

Cabe destacar la posibilidad de trabajar con Spry, es decir, una biblioteca JavaScript que proporciona a los diseñadores la posibilidad de construir páginas más interactivas, de manera que en Dreamweaver se puede diseñar, desarrollar e implantar visualmente interfaces dinámicas utilizando la estructura Spry para Ajax, integrar datos en páginas web mediante XML a partir de un alimentador RSS o de una base de datos, añadir fácilmente componentes de interfaz comunes, como listas, tablas, fichas, validación de formularios y áreas de repetición a páginas web con objetos o incluir transiciones visuales a elementos de página para que aumenten, disminuyan, se difuminen, resalten, etc.

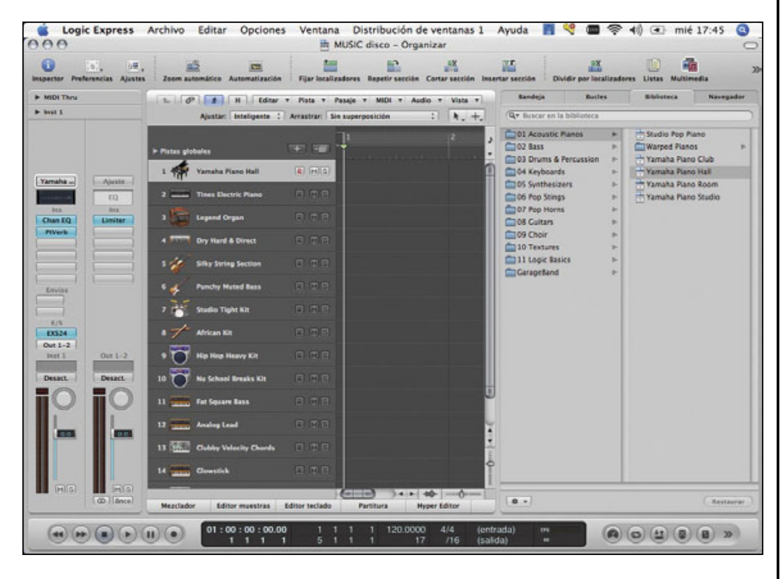


Se pueden asociar varios comportamientos de efectos a un objeto para conseguir resultados interesantes en la página web.

Nuestra opinión

Dreamweaver es el editor web más completo que existe actualemente. Ofrece funciones tan avanzadas que solo con esta herramienta se puede crear una página web completa con los recursos más avanzados. Sin lugar a dudas, la aplicación que todo diseñador web debe tener.

Logic Express 8





Audio

Precio:	119 €
Fabricante:	Apple
Web:	900 150 503

Requisitos mínimos

CPU:	PowerPC G4 a 1,25 GHz
Memoria:	1 GB
Espacio requerido:	7 GB
Sistema operativo:	Mac OS X 10.4.9
Funciones:	Herramienta de producción

- Nuevas herramientas de producción de audio
- Preparado para actuaciones en directo
- Plantillas profesionales
- Amplia colección de efectos y sonidos
- Algunas opciones están sin traducir
- Requisitos mínimos muy altos

Valoración 8,1

Este programa consiste en una colección de herramientas musicales que ofrece a los músicos todo lo que necesitan para crear, componer y producir sus piezas musicales. Puedes empezar un proyecto desde cero o bien a partir de una plantilla. Permite explorar entre tonos de guitarra o una colección de instrumentos. También es posible componer música electrónica, piezas de Hip Hop, R&B, Rock o escoger entre un prefecto estudio con percusiones, bajos o amplificadores de guitarra. Por último, se puede producir un proyecto de 24 pistas con efectos preparados para realizar mezclas; otro para crear la banda sonora de una película o una combinación especial de módulos de producción para la pasterización musical.

Esta versión ofrece nuevas herramientas de producción de audio como Quick Swipe Comping y Dynamic Channel Strip Creation que aceleran tareas habituales. También incluye completas capacidades de producción de sonido envolvente con innovadores controles de surround panning, pistas multicanal y buses así como soporte para instrumentos software y efectos True Surround.

Cabe destacar la innovadora aplicación, MainStage, para actuaciones en directo con la que se produce sonido consistente y fiable, tanto si la música se hace en casa o en estudio o actuando frente a una audiencia. Los controles en pantalla enlazan los plugins de software con controles hardware, deslizadores y botones, de modo que los músicos pueden usar su equipo favorito cuando actúan en directo. Una pantalla interactiva de fácil lectura, diseñada para ser visionada a distancia y con poca luz ambiente, muestra la información que se necesita en el escenario.

Es interesante mencionar la presencia de Soundtrack Pro 2, una herramienta con la que se edita, diseñan efectos de sonido y completa la mezcla en sonido cinemático.

Nuestra opinión

Es una herramienta muy completa. Ofrece tantos plugins de instrumentos y efectos que crear un sonido nuevo se hace muy fácil. En definitiva, es la aplicación ideal para cualquier músico.

Paint Shop Pro Photo X2



Fotografía / Imagen

Precio:	89 €
Fabricante:	Corel
Contacto:	www.corel.es

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 1 GHz
Memoria:	500 MB
Espacio requerido:	768 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Retoque fotográfico

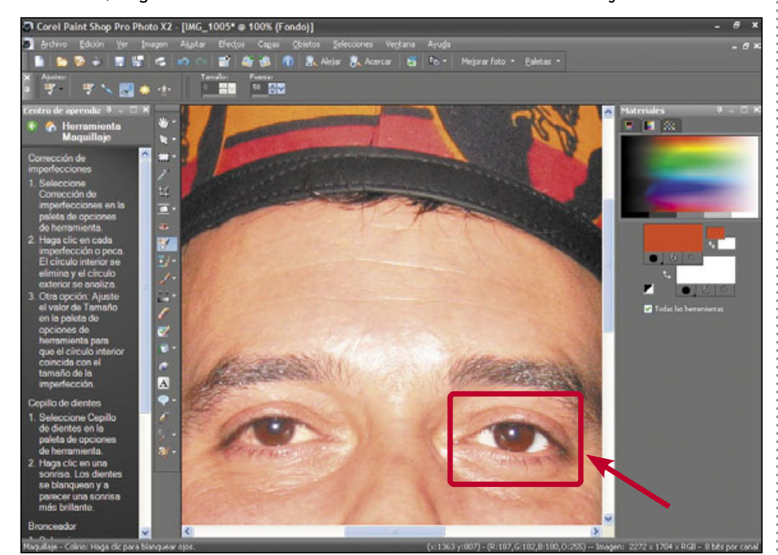
- (+) Laboratorio exprés
- (+) Combinar para foto HDR
- (−) No permite seleccionar para abrir varias imágenes a la vez
- (−) No guarda archivos como gif transparente

Valoración 8,7

Con un aspecto de imagen renovado y un precio inferior a su antecesor, la versión X2 de este programa de retoque fotográfico ofrece una serie de funciones muy útiles para todos aquellos que necesitan retocar sus instantáneas de manera fácil.

Paint Shop Pro Photo X2, tal y como nos ha venido acostumbrando hasta ahora, sigue manteniendo el útil centro de aprendizaje lateral desde el que se realiza cualquier tipo de consulta relacionada con el programa.

Como novedad ofrece el Laboratorio exprés con el que se editan rápidamente las fotografías gracias a las funciones de edición, retoque, girarlas, enderezarlas y corregir ojos rojos, sin tener que abrir cada foto una por una. Cabe destacar la nueva funcionalidad Combinar para foto HDR con la que se crean fotos de alto rango dinámico, las cuales muestran todos los detalles de sombras y resaltes de la escena. Esta nueva característica ayuda a combinar dos o más fotos de la misma escena, tomadas con diferentes exposiciones y oscurece o aclara automáticamente para mejorar el contraste.



Con la nueva herramienta Colirio se consigue eliminar el aspecto irritado de los ojos.

Una de las novedades de la versión X2 es la opción de agregar marcas de agua en las fotografías.

Cabe mencionar los nuevos estilos de capa con los que se puede aplicar fácilmente efectos tales como relieve, sombras y brillos interiores o exteriores, biselado e incluso reflejos a texto, fotos o proyectos creativos. Lo mejor de los nuevos estilos de capa es que cuando se aplica cualquier cambio en una capa, el efecto correspondiente se ajusta de manera automática.

También se ha incluido la opción de agregar marcas de aguas, visibles o invisibles, más de 30 nuevos tubos de imágenes y 30 nuevos marcos.

Referente a la serie de herramientas de retoque que incluye, en esta versión se han añadido dos nuevas, la herramienta Adelgazar, que con un solo clic se consigue que las personas en la foto se vean más estilizadas y la herramienta Colirio con la que se elimina con varios clic de ratón el aspecto rojizo de ojos irritados. Además, se ha mejorado la útil herramienta Eliminar imperfecciones y el pincel Bronceador.

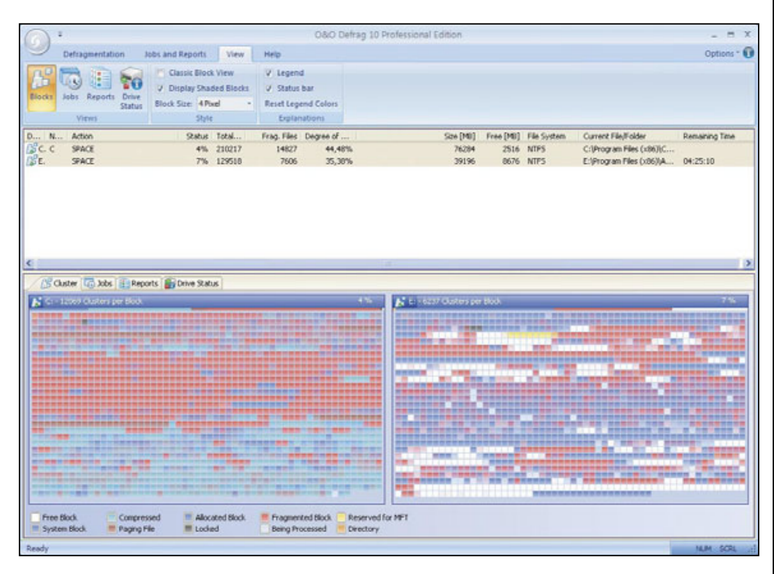
Para quienes usan mucho el escáner, especialmente para escanear varias fotos al mismo tiempo, la herramienta Recortar como nueva imagen es muy práctica. Ahora, al hacer clic sobre ella, la parte seleccionada de la combinación de imágenes escaneadas se abre de manera automática en un nuevo documento. Todo lo que hay que hacer es guardarlo.

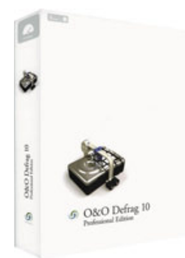
Por último, mencionar la compatibilidad mejorada con formatos RAW donde los usuarios que toman fotos en esos formatos pueden escoger entre una lista más amplia de cámaras digitales compatibles.

Nuestra opinión

Paint Shop Pro Photo X2 es sin duda la mejor alternativa a programas profesionales. Ofrece una muy buena relación calidad-precio y es muy fácil de utilizar.

Defrag 10 Professional Edition





Herramienta de sistema

Precio: 49,90 €
Fabricante: O&O Software
Web: 902 160 154

Requisitos mínimos

CPU: Pentium 200 MHz
Memoria: 64 MB
Espacio requerido: 30 MB
Sistema operativo: Windows 2000, XP, Vista
Funciones: Desfragmentador de disco

- Es muy rápido
- Funciones especiales para portátiles
- No permite programar las desfragmentaciones
- No está traducido al español
- Informes poco detallados

Valoración 6,7

En el momento en el que el ordenador deja de ir tan rápido, como el primer día, hay que plantearse desfragmentar el disco duro para que la velocidad de procesamiento de datos del equipo aumente notablemente. Con Defrag 10 es posible conseguirlo. Se trata de un programa, con un aspecto muy similar a la última versión de la suite ofimática de Microsoft, que incluye unos menús en la parte superior clasificados en secciones. Entre ellos se encuentra la pestaña Desfragmentación donde se están los botones que dan pie al comienzo, detención o pausa de cualquier desfragmentación. También se obtiene información del disco o se lleva a cabo los cambios en la configuración del programa. En el caso de que en el equipo haya más de uno, estos aparecerán en la ventana principal. Desde la pestaña de los trabajos e informes se pueden añadir nuevos duplicar, editar o eliminar. Por último, en la pestaña Vista se visualiza el estado del disco en forma de diagrama por colores con la finalidad de que el usuario se pueda hacer una idea del estado del disco, sin embargo, no muestra ninguna leyenda que explique a qué corresponde cada parte.

Este programa es muy fácil de usar ya que los botones que incluye en cada pestaña están representados por iconos intuitivos. Sin embargo, se echan en falta algunas opciones tales como la posibilidad de programar una desfragmentación.

Cabe mencionar la posibilidad de excluir archivos del proceso para prevenir la recolocación no deseada de determinados archivos, carpetas, etc. y además, ofrece funciones específicas para portátiles desde la selección del tipo de equipo en el que se va a trabajar o la de detener el proceso cuando esté utilizándose la batería.

Nuestra opinión

Pocas son las opciones que diferencian a este programa del desfragmentador de Windows. Si no tienes un portátil piensa si realmente necesitas adquirir este programa.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Project 2007 Professional



Ofimática / Productividad

Precio:	675 €
Fabricante:	Microsoft
Contacto:	902 197 198

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV 700 MHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	652 MB
Sistema operativo:	Windows XP, 2003, Vista
Funciones:	Gestión gráfica de proyectos

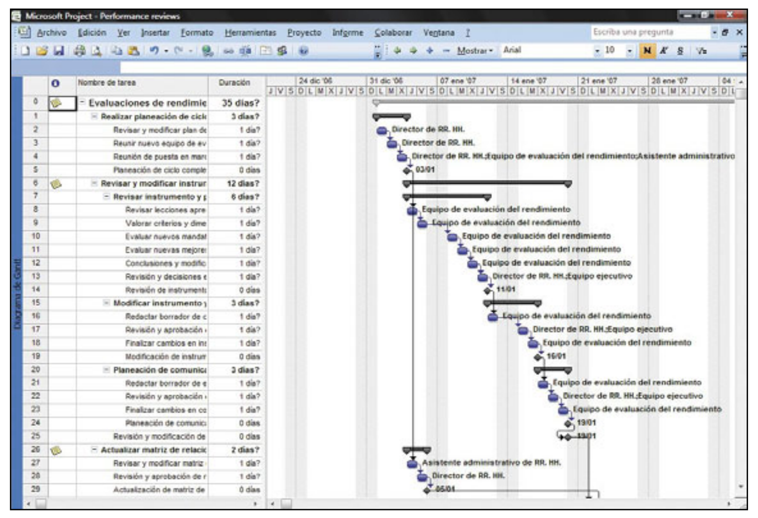
- Nuevo sistema de ayuda
- Control de cambios
- Interactúa con el resto de aplicaciones ofimáticas
- Precio elevado
- Necesita mucha dedicación

Valoración 8,0

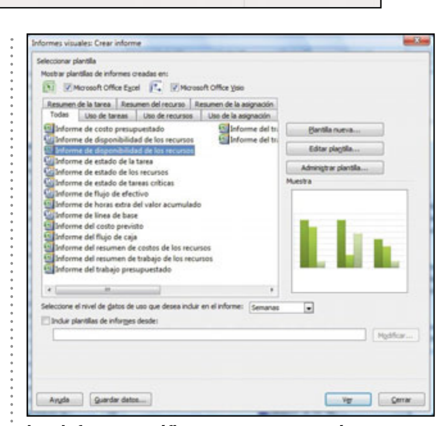
Microsoft Project es el módulo de Microsoft Office orientado a la gestión de proyectos profesionales. Se puede adquirir en dos versiones diferentes, Standard o Professional, con funcionalidades idénticas salvo que la segunda añade compatibilidad con Project Server para centralizar la administración de proyectos con un servidor, con lo cual la colaboración entre miembros de uno o varios departamentos de una empresa se mejora notablemente.

La interfaz de Project no ha sufrido grandes cambios en su adaptación a la edición 2007. De hecho, la mayoría de las mejoras que se han añadido sólo aparecen cuando se profundiza en el corazón de la aplicación. La filosofía de trabajo sigue siendo la misma, el usuario debe planificar su proyecto en base a una serie de objetivos que son representados por un conjunto de barras, cuya longitud depende del tiempo planificado para su ejecución, organizadas en lo que se conoce como diagrama de Grantt. La visualización es práctica porque en el margen superior de la hoja se dispone de un calendario. Casa objetivo puede desencadenar una serie de subtareas que son proyectadas de igual forma que la faena superior, con dependencias de ejecución personalizables. Es precisamente esta propiedad, la que otorga a Microsoft Project una funcionalidad por encima de un mero organizador visual. Cada uno de los objetivos dispone de una serie de propiedades que facilitan el cálculo de costes, organización de recursos y asignación de personal que trabaja en su consecución. Además se pueden añadir otros campos personalizados por el usuario.

Otro aspecto donde Project 2007 supera a otras aplicaciones es en su capacidad para ver repercusiones de cambio si se modifican las propiedades de tareas dependientes. Esto ha desembocado en que en su nueva versión se incluya un modo de laboratorio para crear escenarios hipotéticos que permitan al líder del proyecto decidir entre varias opciones de ejecución. De agradecer resultan también los nuevos informes gráficos, que generan tablas dinámicas, gráficos y diagramas basados en datos de Project seleccionando una entre su serie de útiles plantillas, a las que se pueden agregar otras personalizadas por el usuario. Estos reportes, pueden ser compartidos con otros usuarios de Project a través de SharePoint o el propio Project Server. Por último, cabe destacar la mejora realizada en la guía de proyectos, que utilizando un asistente interactivo ayuda a los usuarios que toman el pulso por primera vez a la aplicación en la definición del proyecto con todas sus posibilidades.



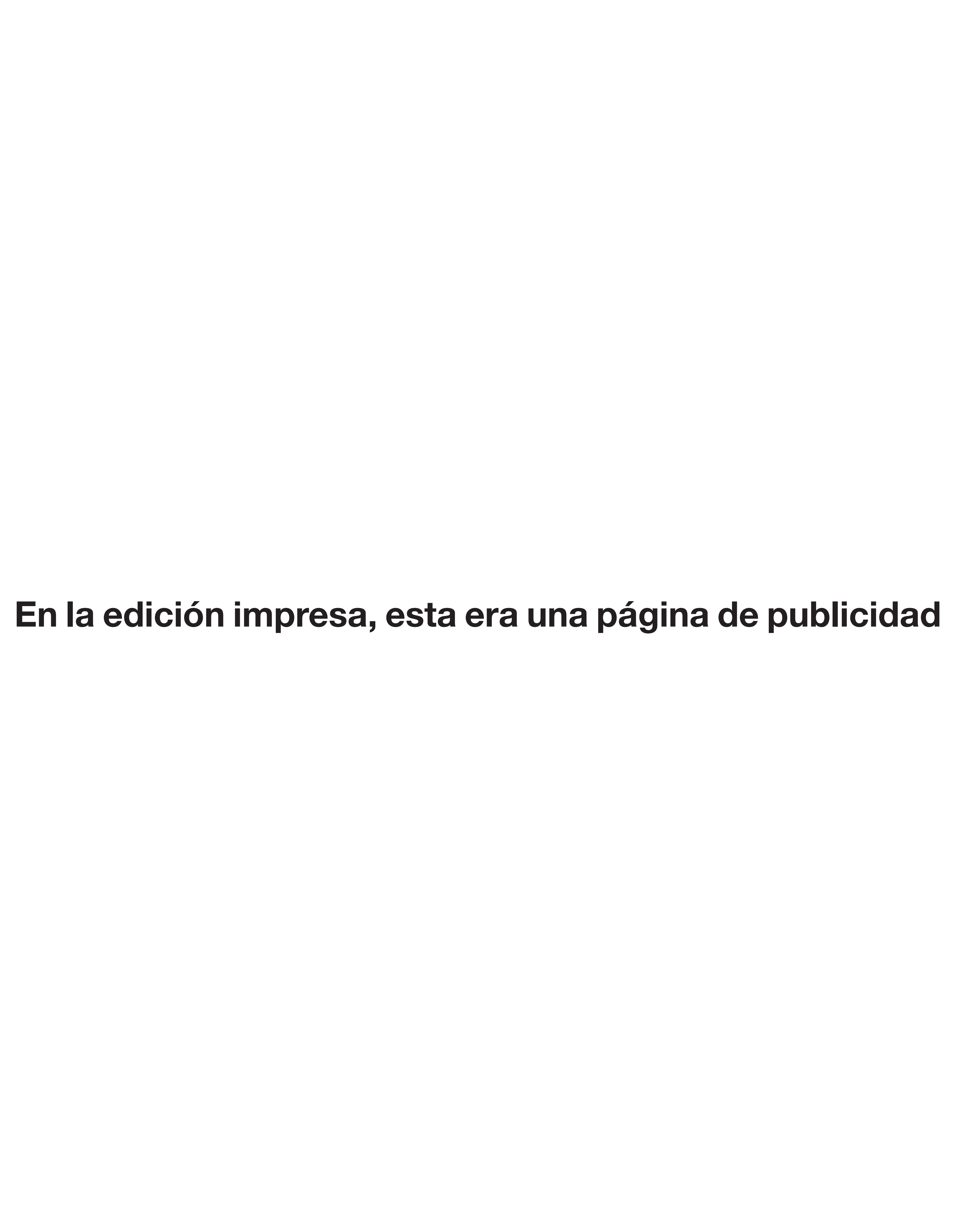
Los diagramas de Grantt resultan perfectos para la representación de los distintos pasos de un proyecto.



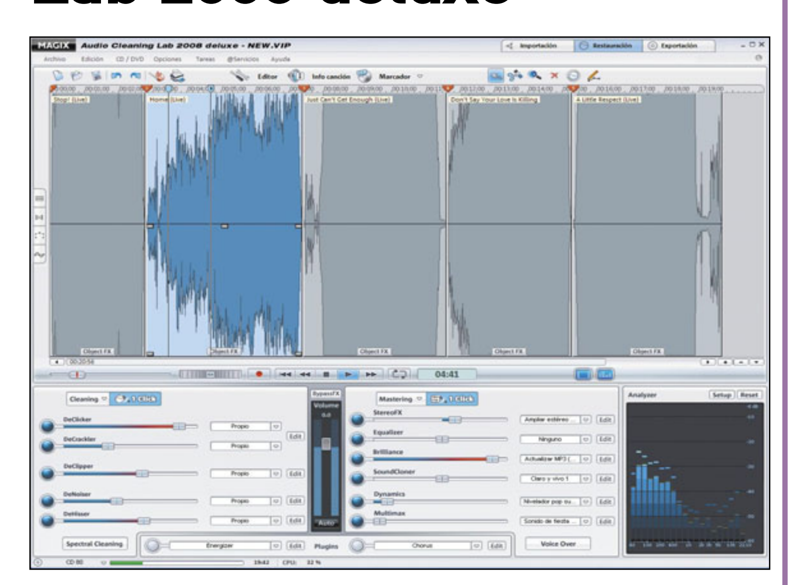
Los informes gráficos exportan a través de un asistente los datos más importantes para visualizarlos en Excel o Visio.

Nuestra opinión

Realizar cualquier gestión gráfica con Project lleva su tiempo. Habrá que valorar si el tiempo invertido para llevarlo a cabo compensa con los resultados.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Audio Cleaning Lab 2008 deluxe





Audio

Precio:	49,99 €
Fabricante:	Magix
Contacto:	902 160 145

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 500 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	100 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista

Funciones: Herramienta de sonido

- ⊕ Fácil de utilizar
- ⊕ Reconocimiento de aplausos

Valoración 8,1

Si lo tuyo es la música, si tienes colecciones de grandes músicos o si eres un perfeccionista del sonido, Audio Cleaning Lab te va a ser de gran utilidad. Se trata de una herramienta para restaurar, optimizar y grabar música, por ejemplo para vinilos, cassettes o canciones MP3.

El proceso para poder conseguir un audio perfecto y limpio se reduce a tres pasos: Importación, Restauración y Grabación.

Desde el apartado Importación puedes grabar música o transferir archivos desde tu disco duro o desde un CD. Es posible separar álbumes o cassetes completos en pistas de CD incluso durante la grabación. Además, las pausas entre las canciones se reconocen de manera automática y se emplean marcadores de pistas. Dentro de este apartado se encuentra la sección Cleaning desde donde se agregan los posibles efectos con los que eliminar las interferencias de la música y se optimiza el sonido. Todos ellos se aplican de manera muy sencilla, basta con mover la barra desplazadora hasta ajustar el sonido. Los efectos que se pueden encontrar van desde los que eliminan los clics y chasquidos típicos de las grabaciones de vinilo, los crujidos constantes de fondo hasta el reconocimiento de aplausos que elimina de manera fácil o minimización de los ruidos de sobremodulación. También es posible enmudecer las interferencias como los zumbidos o eliminar el ruido blanco. Cabe destacar la función VoiceOver con la que se recude el sonido de fondo durante los distintos pasajes con voz.

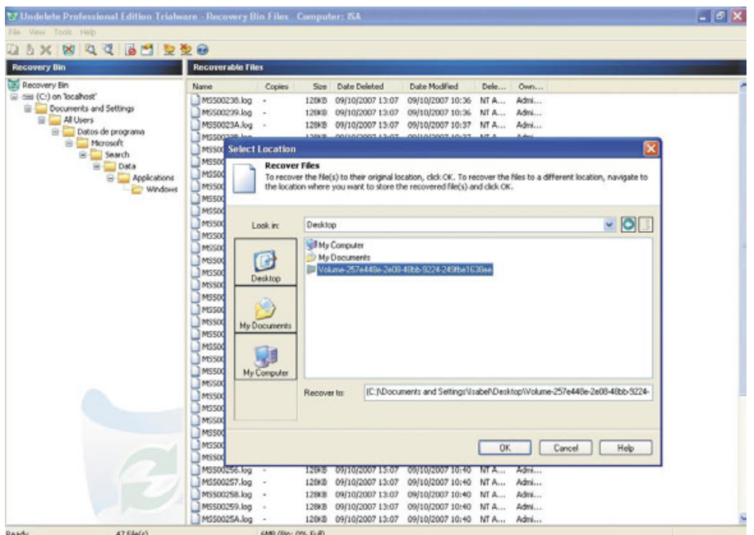
También se ha incluido la sección Masterizar desde la que se controla la optimización de sonido y aumentan el volumen promedio.

Y desde el apartado Grabación, una vez preparadas las canciones, estas se pueden grabar en distintos formatos de disco tales como CD, DVD, archivos de sonido (Wav, Wma, mp3, ogg vorbis), o incluso directamente a un Podcast, novedad en esta versión.

Nuestra opinión

Ya no hay excusa para no tener una biblioteca musical perfecta, en lo que a sonido se refiere. Los programas como este ayudan a que los más perfeccionistas puedan conseguir arreglar su música, de antes y de ahora, de un modo bastante sencillo.

Undelete 5 Professional Edition





Protección / Seguridad

Precio:	49,95 €
Fabricante:	Dikeeper Corporation
Contacto:	www.diskeepereurope.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	3 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP
Funciones:	Recuperación de archivos

- ⊕ Posibilidad de recuperar archivos desde un servidor
- ⊖ No disponible en español

Valoración 6,2

Para esas ocasiones en las que es necesario recuperar un archivo eliminado, no viene nada mal disponer de un programa como Undelete. Esta aplicación que, una vez instalado sustituye a la tradicional papelera de Windows, se convierte, según el programa, en Recovery Bin (Papelera de recuperación).

Con él puedes llevar a cabo la recuperación de los archivos eliminados con pocos clics de ratón. Además, también permite recuperar archivos que se eliminaron antes incluso de tener instalado este programa.

Undelete es capaz de recuperar archivos eliminados de la papelera, de un servidor y rescatarlos de manera remota. El proceso es fácil, basta con seleccionar el lugar donde se desea buscar y el programa hará el resto. Se pueden realizar búsquedas ya sea por un lugar concreto del disco, por el nombre del archivo o por el nombre del propietario del mismo o la persona que lo borró.

El programa aunque no tiene muchas opciones su uso, se ve dificultado por el idioma y manejarse por el programa no es en principio sencillo.

Desde el apartado Recovery Bin, que se puede ver en la pantalla principal, es posible mostrar la estructura del disco duro del equipo.



La Papelera de recuperación ofrece opciones de configuraración.

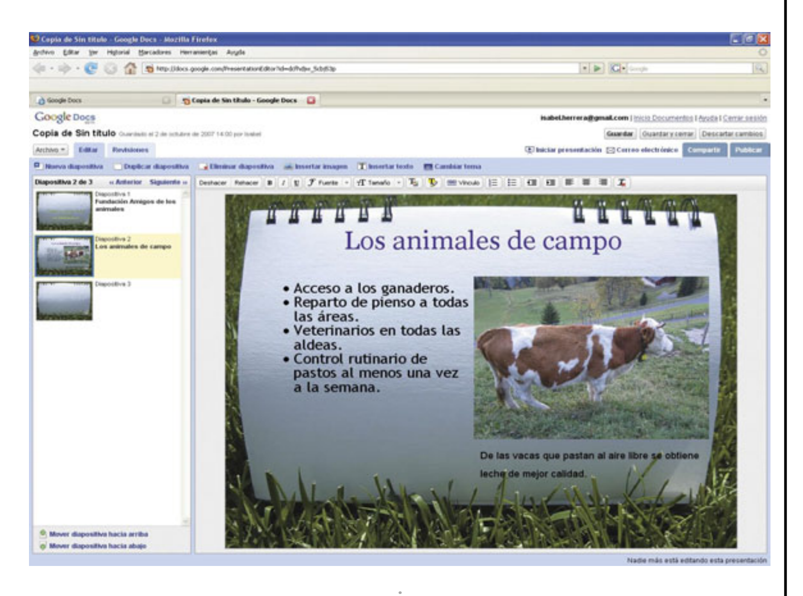
Recovery Bin es configurable. En ella es posible seleccionar los formatos de archivo que siempre recuperará, así como la capacidad de la misma donde almacena los ficheros recuperados. También se seleccionan aquellos que no quieres que se almacenen.

Nuestra opinión

Está claro que no viene nada mal tener un programa que te recupere los archivos eliminados. Seguro que te saca en alguna ocasión de más de un apuro. Undelete es una buena opción para utilizar en caso de tragedia.



Presentations





Ofimática / Productividad

Precio: Gratuito
Fabricante: Google
Contacto: docs.google.com

Requisitos mínimos

Navegador: Internet Explorer, Firefox
Espacio requerido: Ninguno
Funciones: Presentaciones

- ⊕ Comparte las presentaciones con otros usuarios
- ⊕ Función de previsualización de la presentación
- ⊕ Posibilidad de guardar el archivo comprimido
- ⊖ No permite agregar sonidos
- ⊖ No agrega efectos ni transiciones
- ⊖ No inserta gráficas

Valoración 6,9

Primero Google presentó su procesador de textos, más adelante sacó su hoja de cálculo y ahora nos sorprende con su herramienta para crear presentaciones. Estas tres aplicaciones, que sólo se pueden utilizar desde Internet, pertenecen al conjunto de aplicaciones de ofimática de Google llamado Google Docs.

Presentations ofrece las funciones esenciales de una aplicación de este tipo, tales como crear dispositivas en blanco o a través de una plantilla con un diseño concreto, entre las que se echa en falta, por ejemplo, la de insertar una gráfica. Una vez que se selecciona la plantilla, el funcionamiento es similar a otro que realice presentaciones. Basta con hacer clic sobre el recuadro de texto.

Las imágenes se pueden insertar desde el menú de herramientas y además duplicar diapositivas, eliminarlas o cambiar de tema. El número de temas que incluye no es muy amplio pero bien puede suplir cualquier ámbito o área.

En lo que se refiere a aspectos de edición de texto incluye las básicas tales como cambiar la tipografía, estilo, color y tamaño. También es posible justificar el texto si así se desea, crear listas numeradas, vínculos o borrar por completo el estilo de la presentación.

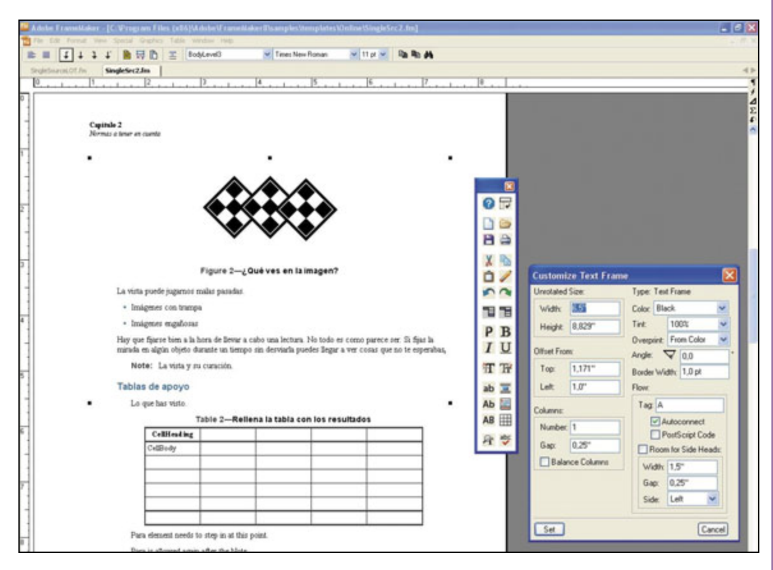
Una de las ventajas de esta aplicación es la de guardar el documento creado en formato .ppt de PowerPoint o como un archivo comprimido en formato zip.

Destacar que también la opción de abrir cualquier presentación con formato ppt o pps hasta un máximo de 10 MB. Las presentaciones que se crean se pueden visualizar directamente en una nueva ventana con la opción de mantener un chat en tiempo real lo que facilita cualquier tipo de comunicación entre los asistentes. Además, se pueden enviar por correo electrónico e imprimir a través de la Vista imprimible con la que es posible llevar a impresión cada una de las diapositivas de la presentación.

Nuestra opinión

Este programa web, aunque no soporta diapositivas con un amplio número de funciones, es la mejor alternativa para llevar a cabo presentaciones en tiempo real con otros usuarios.

Framemaker 8





Ofimática / Productividad

Precio:	1.158,84 €
Fabricante:	Adobe
Contacto:	932 256 525

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	600 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista, Linux
Funciones:	Edición de libros

- ⊕ Entorno WYSIWYG
- ⊕ Posibilidad de integrar contenido 3D y SWF
- ⊖ No está disponible en español

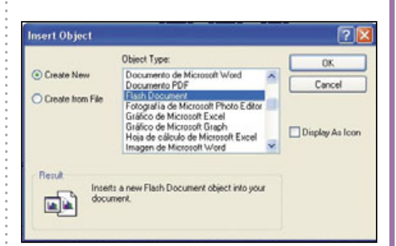
Valoración 7,8

Adobe FrameMaker 8 es un software que se utiliza pra crear libros, folletos o catálogos de múltiples páginas para su posterior publicación, por lo que las correcciones que se lleven a cabo en los textos se pueden efectuar dentro del mismo programa y cualquier actualización necesaria en el documento se modificará en el mismo de manera automática.

Combina la facilidad de un procesador de texto con la funcionalidad de XML. Lo bueno de este programa, además, es que el resultado final será exactamente igual que lo que se visualiza en el área de trabajo, es decir, se trabaja en un entorno de creación WYSIWYG basado en plantillas. También permite administrar contenido estructurado en XML y SGML mediante DITA (Darwin Information Typing Architecture) o DocBook.

Una de las grandes novedades es la posibilidad e incorporar contenido en 3D, animaciones en Adobe Flash Player y cualquier tipo de simulación creada con Captivate. Además, como ventaja permite guardar los trabajos con contenido 3D en formato PDF.

Como novedad, esta versión incluye soporte unicode lo que permite crear contenido en varios idiomas.



Una de las nuevas opciones es la de intertar objetos con formato swf.

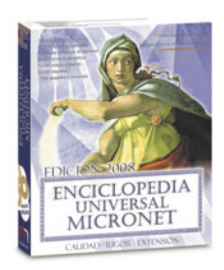
Los autores de material técnico pueden optar por el típico formato en etiquetas o en un entorno estructurado para producir ficheros XML y SGML. Incluye funciones muy útiles, típicas para este tipo de publicaciones, tales como añadir notas al pie, agregar cajas de texto, guardar como PDF, selección de diferentes tipografías y tamaños, color de texto, estilos, etc.

Nuestra opinión

La capacidad de crear libros de Framemaker es tan rápida que se convierte en una buena opción a la hora de editar un proyecto con múltiples páginas. Es fácil de utilizar e incluye muchas funciones muy útiles a la hora de editar o modificar cualquier parte del documento.

Enciclopedia Universal Micronet 2008





Software educativo

Precio:	59,95 €
Fabricante:	Micronet
Contacto:	917 612 360

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	150 MB
Sistema operativo:	Windows 98, 2000, XP
Funciones:	Enciclopedia multimedia

- ⊕ Posibilidad de actualización
- ⊖ No funciona sin el CD

Valoración 7,6

Gracias a las enciclopedias online los grandes tomos voluminosos han pasado al olvido. La posibilidad de actualizaciones online y el mínimo espacio que ocupan, en tan solo un disco, se ha convertido en la mejor opción para muchos estudiantes.

Los artículos de la enciclopedia están acompañados por gran cantidad de enlaces web así como por un atlas geográfico y otro anatómico. En el atlas geográfico se echa en falta la opción de poder hacer zoom con más detalle sobre la zona deseada aunque sí es posible en algunas áreas concretas, las cuales están determinadas por la propia enciclopedia. También se echa de menos la posibilidad de buscar una palabra en el texto de consulta, en el caso de que se esté buscando algo en concreto, dificulta el uso de la misma.

Uno de los aspectos a destacar es que puedes consultar el significado de cualquier palabra que aparece en la consulta si se hace doble clic con el ratón sobre ella.

Referente a los elementos gráficos estos son abundantes y ayudan a que la lectura sea más amena, así como los enlaces a temas relacionados. Permite realizar búsquedas por intervalos de años. Para ello, tan sólo hay que escribir el intervalo de años por los que se desee buscar. También puede utilizar las barras de tiempo para seleccionar el período o los períodos de tiempo predefinidos en la parte superior de la ventana.

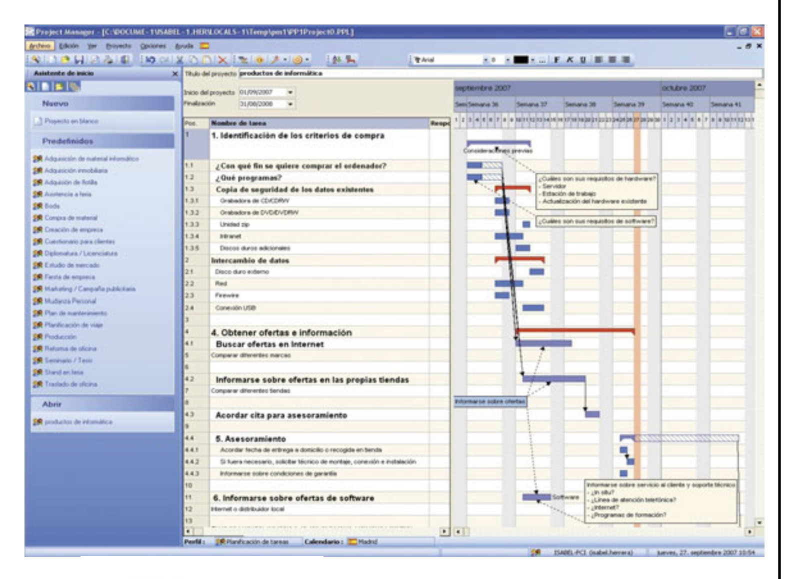
Una de las ventajas es que deja copiar el texto, por lo que en caso de necesitar extraer una sola parte de la información consultada todo es más fácil. También es posible imprimir cualquier consulta.

Por último, mencionar que el contenido de la Enciclopedia se encuentra clasificado en nueve categorías principales que abarcan un amplio repertorio en lo que a áreas de conocimiento se refiere.

Nuestra opinión

El uso de la Enciclopedia Universal tiene como punto fuerte que siempre está actualizada. Además, su uso se limitará a los usuarios que no disponen de tiempo para buscar en Internet o tienen limitado el acceso a la Red, por ejemplo, a los más pequeños de la casa.

ProjectManager





Ofimática / Productividad

Precio:	69,99 €
Fabricante:	Data Becker
Contacto:	902 888 738

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 800
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	50 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista

Funciones: Planificador de tareas

- ⊕ Muchas opciones de personalización
- ⊕ Fácil de utilizar
- ⊖ No permite abrir varios proyectos a la vez
- ⊖ El calendario no está actualizado

Valoración 6,9

Todo proyecto necesita una planificación previa siempre que se deseen obtener buenos resultados. A diferencia de la herramienta Project 2007 de Microsoft, esta está dirigida a usuarios menos expertos y que necesitan planificar tareas más cotidianas. Por ejemplo, incluye plantillas para acontecimientos familiares, fiestas, eventos de negocios, aunque también ofrece algunas para la gestión de actividades profesionales. Con Project Manager es posible llevar una buena gestión de este tipo de sucesos gracias a que cuenta con una serie de planificaciones incluidas en la aplicación que ayudan a llevar la gestión de determinados proyectos. También es posible crear proyectos desde cero.

Dispone de dos maneras diferentes de visualizar el mantenimiento que ayudan a seguir de manera más rápida cualquier detalle. Uno es desde la Ventana de la tabla y otra la Ventana del calendario. Con esta última se puede ver representada de manera gráfica en el tiempo cuándo está programada cada actividad. Además, desde ella se pueden incluir directamente modificaciones, eventos, añadir cuadros de información con pocos clic de ratón. Sin embargo, sorprende ver cómo a la hora de aplicar una fecha concreta del calendario éste no aparece actualizado con los días festivos.

Por otro lado, la Ventana de la tabla es muy útil para ver resumido en número de días laborables la duración de cada etapa, para agregar comentarios y notas personalizadas o bien para ver con detalle los pasos a seguir en cada uno de los días planificados.

Uno de los aspectos que se echan en falta en esta aplicación es la de poder tener abiertos varios proyectos de manera simultánea, lo que no facilita el trabajo a la hora de realizar consultas en el caso de tener planificaciones paralelas. Además, una de las funciones que sería muy útil y que tampoco incluye este programa es la de mostrar alarmas que avisen al usuario de cualquier acción que no debe olvidarse.

Nuestra opinión

Si uno es un desastre a la hora de planificarse es de gran ayuda tener instalada en el ordenador una aplicación como esta, ya que va a ayudar bastante a la resolución de tareas. Es fácil de utilizar y gracias a los ejemplos que incluye es mucho más sencillo tener todo planificado.

Ranking Software

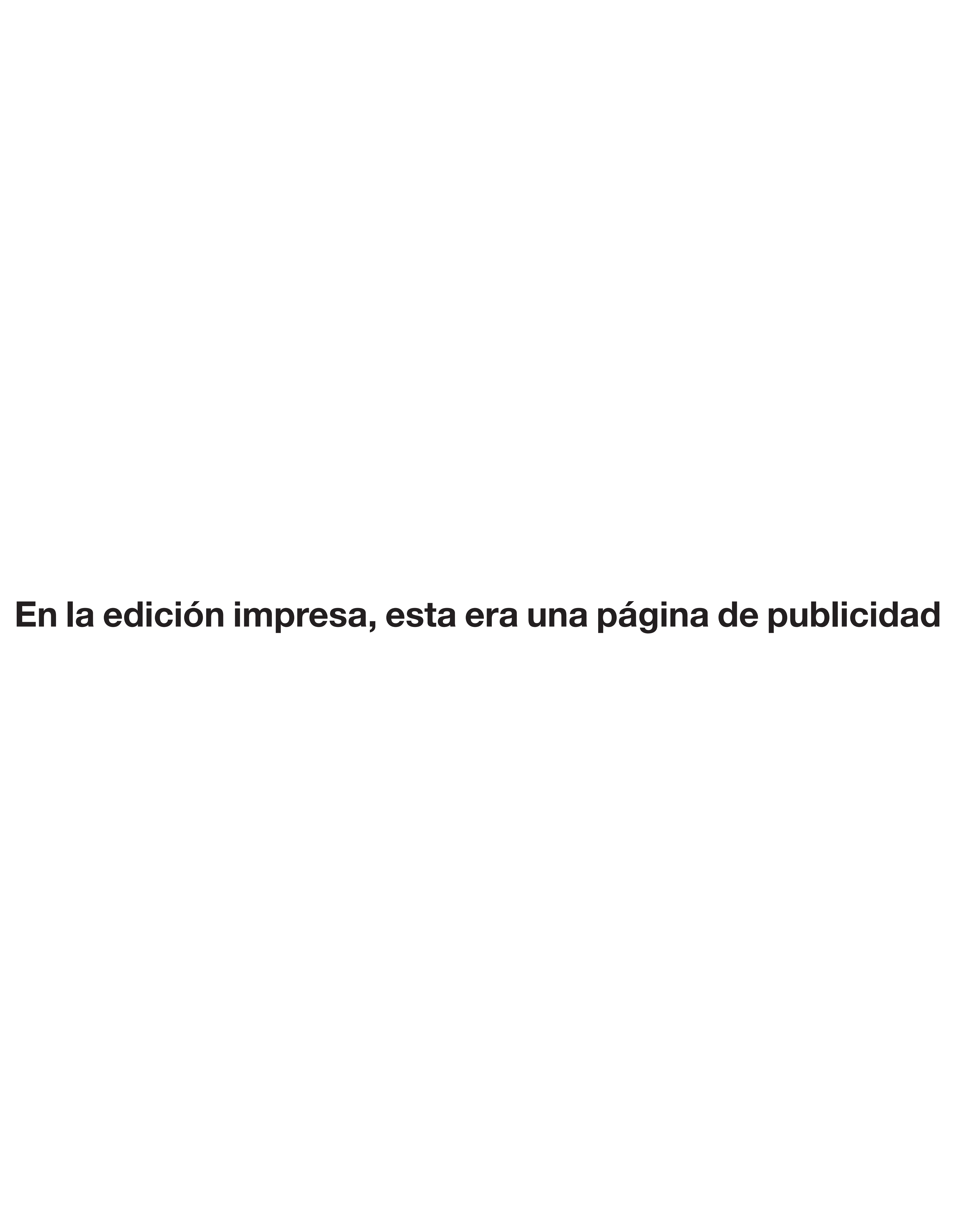
En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

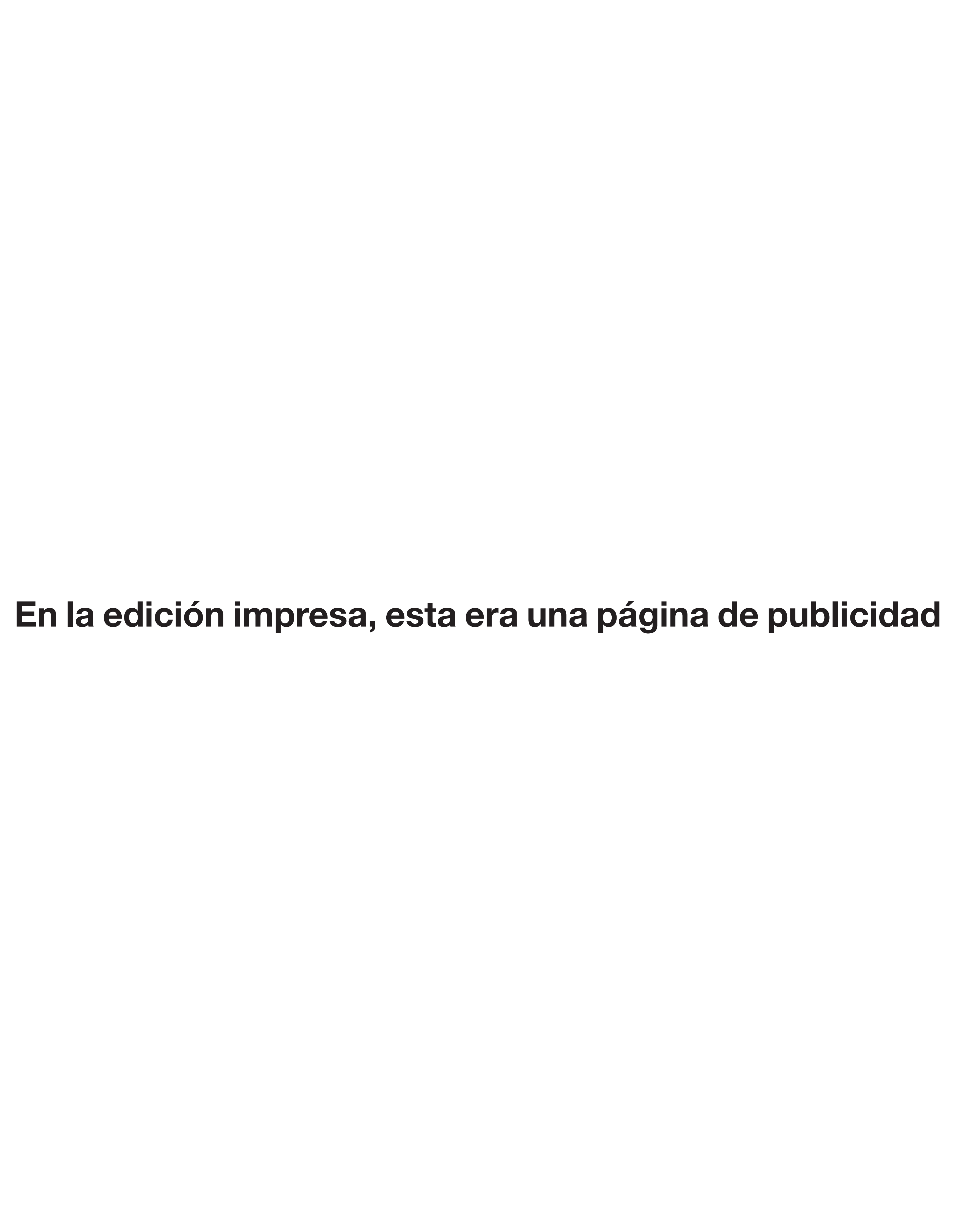
Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	Audio Cleaning Lab 2008 deluxe	49,99 €	58	8,1
Magix MP3	Maker centurion	39,99 €	36	7,1
Magix MP3	Maker 12 XXL	59,99 €	57	6,3
Herramientas de sonido				
Magix	Music Studio 2007 deluxe	69,99 €	53	7,7
Magix	Music Maker 2007 deluxe	49,99 €	49	7,6
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 11	Gratuito	50	8,2
Apple	Itunes 7 + QuickTime	Gratuito	50	7,4
Real Networks	RealPlayer Gold v10.5	Gratuito	50	7,4
Nullsoft	Winamp 5 Full 5.32	Gratuito	50	6,5
Video Lan	VLC Media Player	Gratuito	50	5,5
KMPlayer	KMPlayer	Gratuito	50	5,5
Herramientas de producción				
Apple	Logic Express 8	199 €	58	8,8
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Corel	DVD MovieFactory 6 Plus	54,63 €	56	7,8
Avanquest	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
CD / DVD	PhotoDVD	24,99 €	47	7,5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7,2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
Editor de etiquetas				
Data Becker	CD/DVD Xpert 2.0	15,99 €	51	8,6
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Grabación de CD y DVD				
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
Ashampoo	Burning Studio 7	39,99 €	55	7,4
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Magix	Goya	49,99 €	46	6,7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Roxio	Easy DVDCopy 2 deluxe	29,99 €	39	7,2
Reproductores DVD				
Avanquest	PowerDVD 7 max	49,95 €	50	8,2
Cyberlink	PowerDVD Ultra	99,99 €	56	8,2
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Suites de grabación multimedia				
Nero	Nero 7 Premium Reloaded	79,00 €	50	8,5
Roxio	Easy Media Creator 9 Suite	79,99 €	50	8,1
Desarrollo y diseño				
Creación de contenidos multimedia				
Adobe	Flash CS3 Professional	814,84 €	56	8,6
Adobe	Adobe GoLive CS	555,64 €	19	7,4
Creación de imágenes web				
Adobe	ImageReady CS	1.228,44 €	19	7,8
Microsoft	Expression Web	300,00 €	54	8,0
Diseño vectorial				
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS3	555,64 €	58	8,8
Avanquest	Web Easy 6 Professional	49,95 €	49	8,2
Incomedia	WebSite X5 Evolution	69,54 €	57	7,7
Magix	Website Maker	29,99 €	51	7,6
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €	49	7,1
Incomedia	WebSite X5	59,95 €	49	6,5
Visual Vision	EasyWebEditor	99,00 €	49	5,2
RGD Solutions S.L.	RessWork 3.5 versión Basic	220,40 €	49	5,0
Webfácil	Webfácil PRO	28,00 €	49	4,2
Diseño de interiores /exteriores				
Friendware	Mi casa virtual 3D	59,95 €	51	8,3
Avanquest	Home Design Architectural Series Professional	129,95 €	52	8,1
Data Becker	Diseño de baños 3D	29,99 €	56	8,1
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7,6
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7,2
Data Becker	Diseño de interiores 3D 7.0	19,99 €	49	7,2
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X3	694,84 €	38	8,2
Corel	Painter X	415,31 €	53	8,1
Corel	Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD Deluxe 6	59,99 €	56	6,8
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital Foto Maker	39,99 €	52	8,9
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	55	8,9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8,6
Microsoft	Digital Image Suite Plus 2006	77,00 €	52	8,3
Google	Picasa 2	Gratuito	52	8,0
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3	69,00 €	52	7,9
Data Becker	FotoCenter Album	5,95 €	52	7,6
Ulead	Photo Explorer 8.5	9,70 €	52	7,5
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Corel	Snapfire Plus 1.2	29,99 €	52	7,2
XNView	XNView 1.90.3	Gratuito	52	7,1
Codedcolor	Codedcolor FotoSutdio 3.6	Gratuito	35	6,8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6,8
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.0	Gratuito	52	6,6
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6,6
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Data Becker	FotoShow 2.0	19,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS3 Extended	1564,84 €	55	9,6
Corel	Paint Shop Pro Photo X2	89,00 €	58	8,7
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,9 €	41	8,1
Ulead	PhotoImpact 11	99,94 €	41	7,1
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7,1
Shortcut	PhotoZoom Professional 2.0	149,00 €	51	6,7
Data Becker	ImaginUp	69,95 €	41	6,1
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5,3
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4,9
Herramientas de Internet				
Agenda electrónica				
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Calendario Online				
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7,7
Clientes de correo electrónico				
Ritlabs	The Bat! 3.99.3 Professional Edition	52,20 €	55	8,7
Mozilla	Thunderbird 2.0	Gratuito	55	8,4
Microsoft	Windows Live Mail	Gratuito	55	8,2
Novell	Evolution Mail 2.6	Gratuito	55	8,1
IncrediMail	IncrediMail Xe 1788	Gratuito	55	7,5
Koma-Code	Koma-Mail 3.58	Gratuito	55	7,5
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,20 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Sotware	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8,0
Mantenimiento del PC				
Avanquest	Fix-It 6 Professional	49,95 €	39	6,8
Mensajería múltiple				
Ceruleanstudios	Trillian basic 3.1 Beta Build 121	Gratuito	28	7,4
IM2	Instant Messenger 2 (IM) 1.5	Gratuito	28	7,0
Gaim	Gaim 1.2.1	Gratuito	28	6,9
Miranda	Miranda IM 0.3.3.1	Gratuito	28	5,6
Navegadores web				
Microsoft	Internet Explorer 7	Gratuito	47	8,1
Opera	Opera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Mozilla	Firefox 2.0 beta 2	Gratuito	45	7,7
Organizador multimedia				
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 3.2 Gold	Gratuito	53	8,2
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Transferencia de ficheros				
Azureus	Azureus 2.4	Gratuito	45	8,3
Shareaza Dev. Team	Shareaza 2.2	Gratuito	45	7,9
BitComet	BitComet 0,68	Gratuito	45	7,8
Lphant	Lphant 2.01	Gratuito	45	7,5
uTorrent	uTorrent 1.5	Gratuito	45	7,4
G3 Torrent 1.01	G3 Torrent 1.01	Gratuito	45	7,1
BitTorrent	BitTorrent 4.4.1	Gratuito	45	7,0
BitSpirit	BitSpirit 3.1	Gratuito	45	7,0
ABC	ABC 2.6	Gratuito	45	6,2
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Macridir	Recetas OnLine	Gratuito	57	6,5
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Compresores de archivo				
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
Corel	WinZip 11 Pro	44,00 €	52	8,4
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 5	69,00 €	53	7,8
Desfragmentador de disco				
Diskeeper Corporation	Diskeper 2007 Pro Premier	82,93 €	56	7,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Máquina virtual				
Vmware	Vmware Workstation 6	196,53 €	55	7,9
Optimización del sistema				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2006	34,95 €	48	7,2
Programas de mantenimiento del PC				
Avanquest	Parallels Desktop	79,99 €	50	8,1
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 6.06 Dapper LTS	Gratuito	44	8,6
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00 €	29	8,5
Novell	OpenSUSE Linux 10.1	Gratuito	44	8,4
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Red Hat	Fedora Core 3	Gratuito	29	7,8
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 6	No se vende por separado	55	7,8
Sistema Operativo online				
eyeOS	eyeOS 1.0	Gratuito	54	7,2
Transferencias de archivos				
Avanquest	Laplink gold 12	139,95 €	29	8,1
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8,2
Data Becker	Bases de datos 3.0	39,99 €	50	7,7
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Sfinge	Simulador contable GEC	58,00 €	37	6,6
Herramientas de PDF				
Nuance	PDF Converter 4 Professional	99,00 €	53	8,4
Adobe	Reader 8	Gratuito	50	7,9
Avanquest	eXPert PDF 4 Pro	49,95 €	53	7,5
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
Data Becker	PDF Professional 3.0	49,99 €	55	7,4
Finson	PDF Creator 1.0.0 B	39,99 €	53	5,8
Foxit	Foxit Reader Pro 2.0	28,75 €	53	5,0
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	Gratuito	53	4,3
Dietario digital				
Mendisoft	ElDietario 2007	24,95 €	49	6,7
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
Alanit	Azeta	20,00 €	44	6,6
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Sage SP	SP ServiPlus	114,84 €	46	8,1
Egese	Empresas Premium Plus	563,76 €	39	7,8
Data Becker	Mail to date	149,99 €	48	7,6
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Telegestión Informática	S.I.T.	299,00 €	29	6,9
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
Zprog	Zmatt gestión médica	240,00 €	39	6,5
Herramientas de ofimática online				
Google	Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Google	Presentations	Gratuito	58	6,9
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Avanquest	Power Translation 11 Language Suite	199,95 €	54	8,3
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Avanquest	Power Translator 11 Pro	99,95 €	51	7,6
Babylon	Babylon 6	76,55 €	42	7,3
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Lodisoft	Reverso Translator 10	59,95 €	40	6,5
Otros				
Microsoft	Project Manager 2007 Professional	675 €	58	8,0
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Avanquest	NetOp School	525,00 €	51	7,1
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Data Becker	Project Manager	69,99 €	58	6,9
Avanquest	MindGenius Business 2005	249,95 €	39	6,7
Wacom	Just Write Office	29,90 €	35	6,5
OCR				
Avanquest	FineReader 8.0 Professional	169,00 €	38	8,7
Nuance	OmniPage 15	199,00 €	38	8,1
IrisLink	Readiris pro 11	129,00 €	43	7,7
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 9 Prefearred	199,00 €	47	8,7
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Avanquest	StarOffice 8	79,95 €	38	8,1
Corel	WordPerfect Office X3	370,00 €	48	7,8
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Apli	Kit de tarjetas de visita	13 € aprox.	44	6,5
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
Otros				
Planificadores de rutas				
Microsoft	AutoRoute 2007	69,95 €	50	7,6

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Repsol YPF	Guía Campsa 2007 interactiva	21,90 €	49	7,5
Route 66	RouteEspaña 2005	49,99 €	39	7,4
Finson	Atlas de Carreteras de España y Portugal 2006	19,99 €	39	7,3
Map&Guide	Motociclismo Planificador de rutas 2007/2008	39,95 €	53	6,8
Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2006	17,90 €	39	6,1
Programas de ocio				
Logiware	go1984 Pro	379,00 €	32	8,2
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8
Focus	Virtual Skipper 5	29,95 €	54	7,7
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €	47	7,6
Micronet	Fritz 10	49,95 €	50	7,2
Lodisoft	TuEntrenadorPersonal	29,95 €	53	6,9
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Wings	Punto de Cruz Studio	29,90 €	46	6,6
GreenStreet Software	Calendarios National Geographic	14,95 €	49	6,5
Data Becker	Kakuro	5,95 €	46	6,4
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Tarjetas de felicitación				
Apli	Tarjetas de felicitación	13,50 €	46	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 €(año)	40	7,7
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
McAfee	AntiSpyware 2006	79,95 €	41	7,6
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender Antivirus Plus v.10	40,01 €	48	8,5
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus 6.0	39,95 €	48	8,2
Panda Software	Antivirus + Firewall	49,95 €	48	7,8
F-Secure	Anti-Virus 2007	52,20 €	48	7,8
Carpo	G Data AntiViruskit 2007	39,95 €	51	7,8
McAfee	Virus Scan Plus	74,95 €	48	7,4
Data Becker	Maximum Protection 2006	29,95 €	36	7,2
Symantec	Norton Antivirus 2007	44,99 €	48	7,2
AVG	Anti-Malware 7,5	35,84 €	48	6,9
Nod32	Nod32 v.2.5	29,95 €	48	6,8
Avira	Antivir Profesional	49,00 €	48	6,5
Norman	Virus Control Plus	59,00 €	48	6,4
Trend Micro	SP Internet Security	39,95 €	36	6,1
ZoneLabs	ZoneAlarm Antivirus	29,95 €	36	6,0
Alwil Software	Avast! 4.6 home edition	Gratuito	36	5,5
Copias parental				
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	54	6,2
Copias de seguridad				
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	31	8,1
S.A.D.	E-Mail Copia de seguridad	29,99 €	32	7,9
Genie-Soft	Backup Manager Pro 6.0	60,95 €	32	7,8
Sage SP	SP Backup	76,56 €(3 meses)	40	7,7
Avanquest	Perfect Image 11	39,95 €	56	7,6
NewTech Infosystems	Backup 4 now!	60,60 €	32	7,5
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	41,66 €	56	7,0
Symantec	Norton Ghost 12.0	69,99 €	57	7,0
Norton	Save & Restore	69,00 €	41	6,7
Finson	Backup 2	9,99 €	31	6,6
Roxio	Backup MyPC 6.0	39,99 €	32	6,6
Soluciones inteligentes Backup	Copy 365 leader backup	99,90 €	37	6,6
Finson	Backup 2	9,99 €	32	6,2
Firewall				
Agnitum	Outpost Firewall Pro 2.6	46,34 €	57	8,9
Zone Labs	ZoneAlarm Pro 7.0	57,94 €	57	8,8
Comodo Group	Comodo Firewall Pro	22,60 €	57	7,8
PC Tools	PC Tools firewall Plus 2.0	Gratuito	57	7,7
Icode&Ideas	Prisma Firewall 1.5.3	Gratuito	57	7,6
Microsoft	Firewall Windows Vista	Forma parte del sistema	57	7,5
Sunbelt Software	Sunbelt Personal Firewall	19,95 €	57	7,5
Microsoft	Firewall Windows Vista	Forma parte del sistema	57	6,7
RegSoft	LooknStop Personal Firewall 2.06	23,00 €	57	5,3
Imágen de disco				
O&O software	DiskImage Professional Edition	49,9 €	57	7,7
Programas de seguridad				
Softwin	BitDefender 9,5 Internet Security	79,99 €	42	8,2
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Avanquest	System Suite 6 Professional	69,95 €	41	7,6
Avanquest	ZoneAlarm Internet Security Suite 2007	49,95 €	53	7,7
Symantec	Norton 360	89,99 €	52	7,2
Symantec	Norton Confidential	44,99 €	50	7,1
Microsoft	Windows Live OneCare	49,95 €	52	7,1
Centuriôm Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
I-card Security Solutions	I-Card Family	33,64 €	36	6,8
Webroot Software	Internet Essentials	69,95 €	37	6,2
Recuperación de archivos				
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
O&O Software	RescueBox v.4.0	99,90 €	45	6,7
Diskeeper Corporation	Undelete 5 Professional Edition	49,95 €	58	6,2
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95 €	46	8,5
Lodisoft	Tell Me More Premier Alemán	59,95 €	39	8,0
Lodisoft	Talk to Me	45,00 €	46	8,0
Micronet	English + Premium	119,95 €	46	7,8
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00 €	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Avanquest	Aprende Gallego	29,95 €	54	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Introducción al francés	14,95 €	44	6,8
Finson	Aprende facilmente inglés	19,95 €	46	5,4
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90 €	45	7,7
Micronet	Enciclopedia Universal 2008	59,95 €	58	7,6
Juegos infantiles				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Aprende con Abby matemáticas	19,95 €	48	7,8
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
CMY	Xiro y la ciudad sumergida	18,00 €	33	7,3
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aymun, aprendiz de pirata	19,95 €	39	6,8
CMY Multimedia	Aprende lengua con Abby	19,95 €	46	6,6
Micronet	Inglés con los Lunnis	21,51 €	32	6,1
Mecanografía				
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Software de formación				
Data Becker	PcAutoEscuela 3.0	19,99 €	49	8,3
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Micronet	Autoescuela multimedia	19,95 €	53	7,7
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	49	7,5
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	5,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Pinnacle Systems	Studio 11 Ultimate	129,99 €	54	9,0
Magix	Video deluxe 2007 Plus	99,99 €	54	8,8
Cyberlink	PowerDirector 6	66,82 €	54	8,3
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Adobe	Photoshop Elements 5.0 y Premiere Elements 3.0	145,00 €	49	8,1
Corel	VideoStudio 11	99,95 €	54	7,4
Adobe	Premiere Elements 3.0	96,28 €	54	7,5
X-oom	Video Ringtone Producer	29,99 €	42	7,1
Microsoft	Movie Maker 5	Parte de Windows	54	6,3
Utilidades				
Avanquest	Web Pod Studio	19,95 €	47	7,9
Magix	Vídeos para llevar	29,99 €	56	7,3
Avanquest	DVD2Pod	19,95 €	44	6,9
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8
Micronet	World TV Radio & Player	19,95 €	53	6,5
Avanquest	PodMediaCreator	19,95 €	46	6,6


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Internet se convierte en un gran bazar

Todo lo que puede dar de sí un euro

¿Tienes 1 €? Pues ya puedes ir de compras por la Red. En este reportaje te mostramos que en Internet todavía es posible adquirir un montón de artículos y contratar servicios con esta cantidad de dinero.



Foto: Stockxpert. Montaje: Personal Computer & Internet.

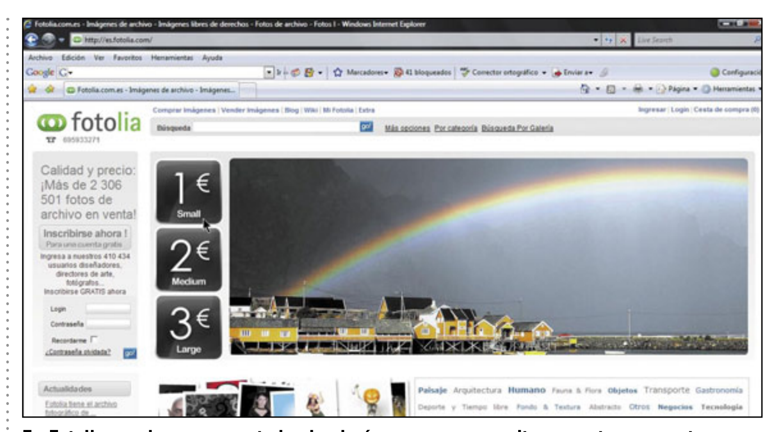
Fotografías, películas, libros, stocks con los más variados artículos, gangas y oportunidades... por tan sólo ¡1€! Servicios de acceso a Internet, fotográficos, de posicionamiento en la Web, dominios, tiendas y apuestas online de los que puedes disfrutar si tienes para gastar un euro. Y además, campañas solidarias en la Red en las que podrás participar con esta cantidad de dinero. Y es que, aunque resulte difícil creerlo, todavía es posible salir de compras con esta, actualmente, insignificante cantidad..., o incluso mejor, conseguir un buen número de artículos y servicios sin salir de casa, con tan sólo conectarte a Internet cómodamente desde tu habitación.
Obviamente, no esperes encontrar, como se decía antiguamente, "duros a pesetas", sin embargo, lo que sí podemos afirmar después de explorar la Red para elaborar este artículo es que, si te gusta comprar barato y estás dispuesto a adquirir artículos y servicios que, quizá, ni se te habían pasado por la cabeza simplemente por el hecho de que sólo cuestan ¡1€! estás en el sitio correcto. ¿Dispuesto a sumergirte con nosotros en el inmenso bazar digital que actualmente constituye la Red de redes? Pues ponte cómodo porque la variedad y la cantidad está servida en forma de bytes. Internet abre sus puertas.

De compras con un euro

Existe un buen número de sitios web donde es posible adquirir una gran variedad de productos por este módico precio. Algunos de ellos, además, bastante sorprendentes.

Si te gusta la fotografía de calidad, un primer ejemplo lo constituye la página web de Fotolia (**es.fotolia.com/**), donde es posible escoger entre más de un millón de fotografías que puedes adquirir a partir de un euro. Si necesitas imágenes para tus proyectos académicos o profesionales, tu página web, o simplemente te gusta coleccionar buenas fotografías y utilizarlas, por ejemplo, para decorar tu casa, este es el sitio correcto.

Destaca, como no podía ser de otro modo, el cuidado diseño que presenta su página de inicio, con una ventana central que incluye una escogida selección del tipo de imágenes que es posible encontrar en su archivo fotográfico. También cabe destacar su navegabilidad, ya que resulta altamente intuitiva, así que no tendrás ningún problema para encontrar, seleccionar y comprar las fotografías en las que estés interesado. Para ello puedes seguir varios caminos: utilizar los enlaces por categorías que apare-



En Fotolia puedes comprar todas las imágenes que necesites para tus proyectos o decorar tu hogar por tan sólo 1€.

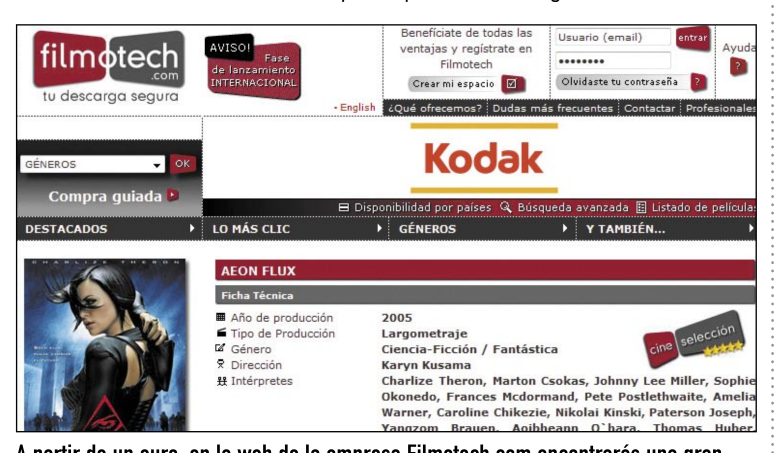


ExtraFilm te ofrece una inmejorable oferta: 15 copias de las fotografías que tú elijas en formato 11x15 entregadas en casa por 1 €.

cen en la parte inferior derecha de la página de inicio, hacer uso de la ventana de búsqueda por palabras clave en la parte superior, o bien ingresar directamente a los apartados de búsqueda por Categorías o Galerías. Pero antes observa que con tan sólo pulsar el botón **1€** en la página de inicio accedes a una tabla de precios en la que además se explica la importante cuestión de los usos y licencias. En principio, todo lo que te interesa saber es que Fotolia ofrece imágenes y fotos libres de derechos, lo que significa que cuando adquieres una imagen puedes usarla tanto tiempo y veces como desees, y para una gran variedad de proyectos y aplicaciones. Mientras que para adquirir una imagen simplemente debes registrarte y adquirir previamente una serie de créditos con tu tarjeta bancaria, los cuales luego puedes utilizar para comprar las fotografías que más te interesen.

Aunque si tú mismo eres capaz de generar buenas imágenes con tu cámara digital y crees que no necesitas fotografías de otros para, por ejemplo, decorar las paredes de tu hogar quizá te interese la oferta que puedes encontrar en ExtraFilm (**www.extrafilm.es**), donde puedes adquirir 15 copias de las fotografías que elijas de tu colección en formato 11 x 15 cm entregadas en tu casa por 1 €. Para ello, simplemente pulsa el enlace **Para beneficiarse haga clic aquí** y, una vez registrado, seguir las sencillas instrucciones hasta completar el proceso Pedir copias de fotos.

Cambiando de temática, pero dentro todavía del dominio de la imagen, la página web de Filmotech (**www.filmotech.com**) incluye una muy atractiva oferta para los amantes del séptimo arte. Se trata de un buen número de películas de los más variados géneros que puedes descargar a tu ordenador para su visionado por 1 €. Para ello, como en los anteriores casos, tienes que registrarte como paso previo, y una vez formalizado este requisito empezar a consultar un completo catálogo de películas organizadas por géneros. También puedes, si lo prefieres, valerte del servicio Compra guiada, o bien consultar los apartados Lo más clic y Destacados, donde encontrarás una variada selección con algunos de los mejores títulos de la cinematografía española e internacional. Una vez te decidas por la descarga de una película, puedes efectuar el pago con tu tarjeta de crédito a través de La Caixa, mediante tarjeta de crédito o con una cuenta PayPal, y si te conectas desde España también con una cuenta e-pagado de Bankinter.

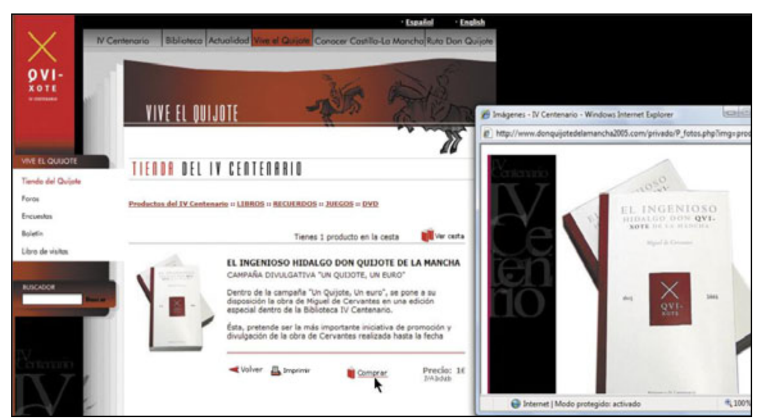


A partir de un euro, en la web de la empresa Filmotech.com encontrarás una gran cantidad de películas de todos los géneros.

Una nueva oferta, para que disfrutes de variedad, aunque también insertada en el ámbito de la cultura, es la que todavía puedes encontrar en la página web dedicada al pasado IV Centenario del Quijote (**www.donquijotedelamancha2005.com**). Con motivo de la campaña divulgativa "Un Quijote, un euro" en esta página web puedes adquirir, entre otros productos conmemorativos, una edición especial de la obra por tan sólo 1€.

Y si eres aficionado a los libros, ésta no es la única oferta relacionada con este tipo de artículos que encontrarás en la Red. Por otro lado, también puedes probar suerte, si lo deseas, en la página web de anuncios gratuitos Habitamos (**www.habitamos.com**). Nosotros, en su momento, encontramos esta oferta: "Mogollón de libros a 1 euro. También antiguos", un anuncio de un particular al que puedes contactar a través del teléfono que aparece en la web, o bien dejar tu correo electrónico para que te envíen un listado de los títulos disponibles.

La Red también te puede servir para localizar establecimientos en tu ciudad con buenas ofertas, como la que encontramos en las tiendas Oh!fertas de Alicante, Orihuela y Alcoi: "DVD, Música, Libros y más desde 1 euro".



Por tan solo un euro, puedes adquirir El Quijote, si aún no lo tenías en tu biblioteca. Aprovecha esta oferta en la página conmemorativa de su IV Centenario.

Grandes "hallazgos" en Internet

Según la gente de Atrápalo (**www.atrapalo.com**) un hallazgo es algo que un día ves y que sabes de inmediato que es muy bueno, y que tienes que atraparlo enseguida. Porque su precio es espectacular, o es una curiosidad difícil de encontrar, o porque poca gente ha tenido la suerte de hallarlo. Pues bien, en Atrápalo se dedican a buscar ofertas para tu tiempo libre (viajes, espectáculos, restaurantes y otras actividades), y de vez en cuando encuentran hallazgos perdidos por la Red que ponen a tu alcance a través de su página web. Uno de los ejemplos más sonados fue lo que ellos denominan "el gran hallazgo", un viaje a Patagonia para dos personas por menos de 1 €... ¿increíble? Pues es cierto, y ocurrió el pasado 19 de mayo de 2006, como puedes comprobar en la página web de esta original empresa. Para acceder a este tipo de "hallazgos", a veces a menos de 1 €, sólo tienes que registrarte en Atrápalo, así te enviarán ofertas y te informarán antes que a nadie de sorteos, novedades y nuevos hallazgos.



El Hallazgo es una original propuesta de atrapalo.com, un sistema de irresistibles ofertas de ocio, en muchas ocasiones, por menos de 1 €.

Stocks, gangas y oportunidades

Otra forma de localizar una gran variedad de artículos de todo tipo en la Red a tan sólo un euro es visitar algunas de las numerosas páginas especializadas en stocks, gangas y oportunidades. Un buen ejemplo de ello lo constituye el sitio web SoloStocks (**www.solostocks.com**), un lugar altamente especializado en lotes de productos a precios realmente bajos. Te resultará fácil localizar algunas buenas ofertas, ya que desde la misma página de inicio se pueden realizar búsquedas o consultar la categoría en la que estés interesado, por ejemplo: fotografía, informática, textil, moda y calzado, hogar, etc. Nosotros en tan sólo unos instantes encontramos chalecos, jeseys, calcetines, gargantillas, pendientes, adornos para el pelo, pantalones bermudas y otra serie de lotes de artículos, como ropa de algunas conocidas marcas, a 1 €. Algo que puedes comprobar por ti mismo a través del enlace correspondiente a la categoría Textil y moda de este portal. Ten en cuenta, además, que al realizar tus búsquedas en este sitio web puedes utilizar un filtro que te permita fijar el precio máximo para los artículos, así sólo se mostrarán los productos que, por ejemplo, cuesten un máximo de 1€. Por este método encontramos como oferta un montón de productos informáticos como CDR, DVDR, cartuchos de tinta, mini CDR, estuches para DVD y CD, ratones, etc., cuyos precios no superan el euro.



En solostocks.com puedes encontrar un buen número de lotes de artículos de todo tipo por menos de 1 euro.



En la página web ganga.es puedes encontrar verdaderas gangas, muchas de ellas a tan sólo 1 euro. Te sorprenderás de la cantidad de artículos que puedes adquirir.

También en Bazar Francia (**bazar-francia.com**), un bien surtido bazar de los de toda la vida con sede en Vitoria que también ofrece sus productos a través de su página web, encontrarás excelentes oportunidades para adquirir artículos a tan sólo 1 €. Observa que, como en el caso anterior, la página de inicio presenta un apartado para acceder a los artículos ordenados por categorías, aunque quizá el mejor sistema para encontrar oportunidades al precio sobre el que gira este reportaje sea utilizar el sistema de Búsqueda Avanzada que se encuentra en la parte inferior derecha de la página de inicio de este sitio web. Aquí, como podrás comprobar, es posible fijar un precio máximo (por ejemplo 1 €), por lo que constituye uno de los mejores métodos para encontrar toda clase de artículos por los que solamente hay que desembolsar una cantidad igual o inferior a la fijada. Nosotros lo intentamos y nos sorprendió la cantidad de cosas que todavía se pueden comprar online en un bazar de estas características por una cantidad que generalmente consideramos insignificante: tarjetas de Navidad, velas decorativas, aceites multiusos, alfombrillas para ratón, bolsas escolares con portaminas, minas, goma, sacapuntas y libreta para la vuelta al "cole", carpetas de plástico, fundas para gafas, linternas, bolsas para guardar ropa, agendas y otro buen número de oportunidades que quizá puedan interesarte dado su reducido precio.

Pero si se trata de gangas y oportunidades, no dejes de visitar la página web ganga.es, una tienda virtual que te sorprenderá por la gran recopilación de artículos a bajo precio que es posible encontrar en ella, aún ciñéndonos a la cantidad que nos habíamos marcado como límite durante nuestra exploración. Si deseas intentarlo, simplemente utiliza el buscador avanzado para introducir un precio desde/hasta 1 euro. Después, sorpréndete con la cantidad de "gangas" que se mostrarán en tu pantalla en unos instantes. Y es que esta tienda no es una tienda al uso que vende sus productos, sino más bien una especie de portal que sirve de intermediario entre particulares y empresas que desean ofertar sus gangas y los compradores finales, por lo que es posible encontrar una buena cantidad de productos de lo más variado incluso a este precio.



El eslogan de Bazar Francia reza: "Todo lo que necesitas al alcance de tu ratón". Un auténtico bazar de los de antes en versión "digital" con artículos a menos de 1 euro.

Alquila un coche por un euro

¿Piensas viajar próximamente a Austria o Alemania? En caso afirmativo deberías tener muy en cuenta contactar con la nueva empresa del ex-corredor de Fórmula 1 Niki Lauda, llamada LaudaMotion, cuyo negocio se centra en alquilar los pequeños vehículos Smart. Hasta aquí todo bastante normal, pensarás. Sin embargo, la originalidad proviene de que el alquiler de un coche de estas características en los países citados te costará la irrisoria cifra de 1 € al día. Una irresistible oferta a la que puedes acceder a través de Internet por medio de la página web **laudamotion.com**, cuyo eslogan principal reza: "1 smart, 1 día, 1 euro".

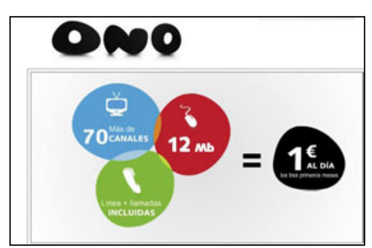


LaudaMotion.com es una compañía de alquiler de vehículos con una irresistible oferta: 1 smart, 1 día, 1 euro.



Servicios a un euro

Además de una buena cantidad de artículos de todo tipo, en Internet es posible encontrar un buen paquete de servicios de los que te puedes beneficiar por el módico precio de 1 €. El primero de ellos, precisamente, es un servicio que necesitas, por ejemplo, si deseas consultar las páginas web que comentamos en este reportaje, esto es, acceso a Internet, que junto con televisión por cable y llamadas telefónicas



La proveedora de servicios ONO te ofrece Internet, televisión y teléfono por 1 euro al día durante los tres primeros meses.

ofrece el proveedor por cable ONO por 1 € al día, tal y como muestra a día de hoy la página de inicio de su sitio web (**www.ono.es**).

Otro servicio, en esta ocasión relacionado con la imagen, es el que ofrece mosaickr en la página web **start.mosaickr.com**. Un atractivo y original servicio que te permite crear un mosaico con tus imágenes en tan sólo tres pasos. Si deseas ver algunos ejemplos o ponerte manos a la obra, sólo tienes que visitar la página de este servicio. Después sólo tienes que seguir unas sencillas instrucciones para confeccionar un estupendo y decorativo mosaico con las imágenes que elijas de tu colección.

También te resultará de interés, si estás intentando promocionar tu página web bien tanto para fines comerciales como personales, el servicio de posicionamiento en la Web que ofrece la empresa enredados en su página web **www.enredados.com/posicionamiento.html**. La oferta consiste en un servicio de alta en buscadores con garantía de posicionamiento en el que sólo te cobrarán si consiguen situar tu página web entre las 10 primeras posiciones de los buscadores que tú elijas. Todo, por 1 € al mes, y si no lo consiguen poner tu sito web el primero, por cada posición que pierdan te descuentan un 10%, por lo que si tu web no aparece en las 10 primeras posiciones no te cobrarán nada.

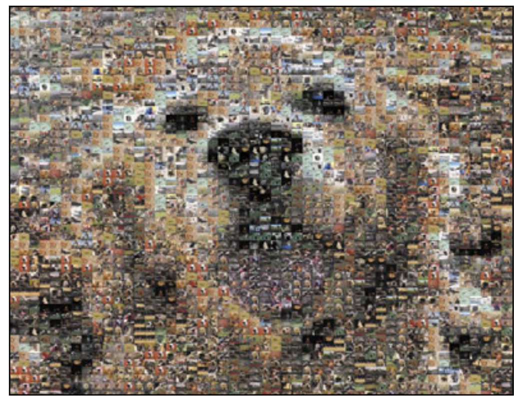
En **lapaginadelmillon.es** te hacen una proposición singular: pasar a formar parte de la historia de Internet por tan sólo 1 €. Para ello, sólo tienes que adquirir píxeles a esta cantidad que permanecerán en esta página de forma permanente con tu marca, mensaje



Si deseas pasar a formar parte de la historia de Internet, sólo tienes que adquirir unos cuantos píxeles en lapaginadelmillon.es a 1 euro cada uno.

Pero lo mejor de todo es que, si te gusta el resultado, luego puedes pedir que te envíen un póster con tu creación por menos de 1 €, exactamente, 0,99 céntimos. Este tipo de mosaicos, aunque seguro que los has visto en alguna ocasión, son una especie de pósters de gran tamaño hechos con imágenes más pequeñas (tus fotografías), compuestas de manera que parecen, en conjunto, otra imagen. o cualquier otra imagen que desees insertar. Según los creadores: “La Página del Millón es una ventana al mundo, que beneficia a todos los que están en ella, aumentando la popularidad de estos en los buscadores, mejorando su presencia en Internet, y proporcionando visitas y nuevos clientes todos los días”.

También relacionada con Internet es la siguiente oferta a un euro del sitio web de la empresa Stra-



En la página web de mosaickr puedes conseguir originales mosaicos de tus fotografías por 1 €.

to (**www.strato-alojamiento.es/webhosting/**). Es un paquete que incluye dominio, 500 MB de espacio web, creador de páginas web y blog, así como software especializado por 1 € al año, un interesante paquete para garantizar tu presencia en Internet con todo incluido muy indicado, por ejemplo, para usuarios principiantes. Otra interesante oferta de esta compañía se encuentra en la web **www.strato-alojamiento.es/shops/**. En esta ocasión se trata de un paquete de alojamiento web y dominio denominado Strato BasicShop ideal para usuarios que desean montar una pequeña tienda en Internet. El paquete incluye funciones de la tienda preprogramadas y cuesta 1 € por seis meses.



La compañía Strato te ofrece una interesante oferta, un paquete con todo incluido para usuarios principiantes que desean tener presencia en Internet, por 1 euro al año.



En ventura24.es puedes realizar 1.428 apuestas para la Lotería Primitiva por menos de 1 euro al día.

Para finalizar este apartado hemos reservado un servicio que puede convertirte, con un poco de suerte, en millonario. Se trata un servicio de apuestas online que te permite jugar 1.428 apuestas y 64 reintegros durante ciclos consecutivos de cuatro semanas por menos de 1 € al día. Y es que en esta peña primitiva te proponen, en vez de jugar en solitario a la Primitiva, El Gordo y la Bonoloto cada semana con pocas combinaciones, aunar esfuerzos y euros para conseguir más probabilidades de acierto, eso sí, también tendrás que repartir los premios con los otros usuarios de este ya popular sistema de apuestas. Por si deseas probar, sólo tienes que ir a la web **www.ventura24.es/primisistema_howitworks.do** y a continuación seguir unos sencillos pasos: seleccionar tus participaciones, pagar de forma segura, recibir tus combinaciones y resultados por email, y si eres afortunado... ¡cobrar tus premios!

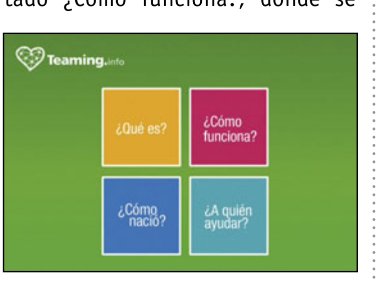
Participa en campañas solidarias

Otra forma de gastar 1 euro en la Red es participar en alguna de las campañas solidarias que actualmente solicitan pequeñas aportaciones a través de Internet para financiar proyectos de ayuda. Un pequeño esfuerzo económico, en este caso de 1 €, que permitirá, gracias a la suma de muchos pocos, llevar a cabo alguno de los proyectos que a continuación te proponemos.

Puedes participar en la recuperación de todo un bosque apadrinando un árbol por tan sólo 1 euro.

La primera de las propuestas llega a través de la Fundación Apadrina un árbol, y en su página web (**www.fundacionapadrinaunarbol.org/apadrinarunarbol.htm**) explican qué significa apadrinar un árbol y cómo participar. Así, apadrinar un árbol, según esta fundación, es "la implicación del individuo y de la sociedad con la naturaleza a través de una aportación simbólica que ayudará a la conservación extraordinaria del bosque y a la ejecución de este ambicioso proyecto ambiental". Para participar sólo tienes que realizar una aportación simbólica de 1 € al año durante un periodo de 50 años, el tiempo estimado para el proceso de recuperación del bosque en el cual se centra el proyecto.

Otra propuesta es la que lanzan en su web los Poetas Solidarios (**www.poetassolidarios.org**). Un grupo que se relacionan por Internet y que han decidido apostar por el lado útil de la poesía. Su finalidad es apadrinar niños del Tercer Mundo y los ingresos van destinados íntegramente a este fin y a acciones contra el hambre y la pobreza. Para ello han creado distintas cuotas para colaborar que comienzan con 1 € al año. Para finalizar, en **teaming.info** proponen una iniciativa solidaria para reunir microdonaciones. Una forma de hacer Teaming, por ejemplo, en las empresas, es aportando 1 € de la nómina de cada empleado que lo desee. Después entre todos eligen a qué fundación o causa destinar la suma cada mes. El resultado, una cantidad simbólica y voluntaria, poco significativa para todos los bolsillos, que se transforma en una valiosísima ayuda permanente. Si deseas más información y saber cómo participar en este original sistema de ayuda humanitaria, sólo tienes que pasarte por la página web de Teaming y acceder al apartado ¿Cómo funciona?, donde se detallan los pasos a seguir para hacer efectivas las donaciones.

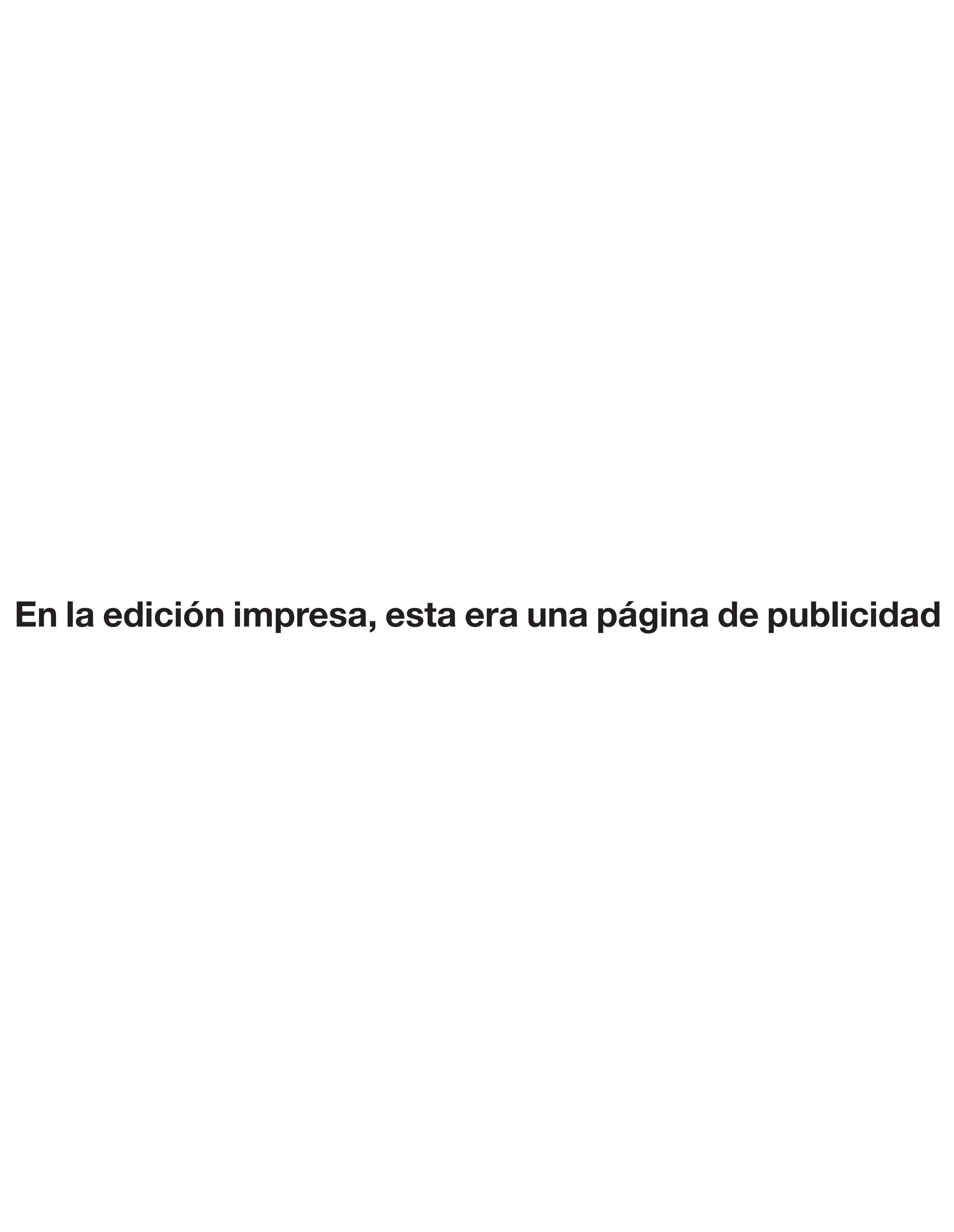


En teaming.info pudes informarte de cómo tú y tus compañeros de trabajo podéis ayudar a mucha gente por 1 euro al mes.

Como has podido comprobar en este reportaje, todavía es posible hacer y conseguir un buen número de cosas interesantes en la Red con 1 €.

Cómo pagar 1 € en la Red

¿Qué métodos son los más utilizados y los más aconsejables para pagar a través de Internet? Pues bien, como hemos podido constatar en la mayoría de sitios web visitados durante la recopilación de ofertas, los métodos más usuales son la tarjeta de crédito, la transferencia bancaria o el pago contrarrembolso, aunque para pagar 1 euro cuando compras online quizá la mejor opción sea hacer uso de un servicio como PayPal. En la página **www.paypal.es** encontrarás información detallada sobre este servicio, que ofrece una manera segura de pagar cualquier cantidad en Internet sin costes adicionales y sin tener que compartir información financiera.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hazte oír a través de la Red

Opina en Internet

La necesidad de formular opiniones y escuchar las de los demás está presente en todas las personas. Internet pone a tu disposición un estrado para que digas lo que quieras, sin exigirte ningún currículo. En la Red, eres lo que escribes.

Tengo esta cámara y la verdad es que va muy bien, no es muy cara para el resultado que te da. Además te viene con el pack de dos objetivos...

• Alguien puede decirme a que se a Tengo un problema con Windows XP...

• Voy a ir unos días a Andorra al Hotel Sport Village. Agradecería consejos, por ejemplo, para las habitaciones

Si anteriormente a este disco os gustaba Bisbal por su manera flamenca de cantar, no os lo recomiendo. Si por otro lado, os gusta el pop latino en general, este es un disco que no os puede faltar.

El manejo del aparato es sencillo, pero habría que mejorar el menú que aparece en pantalla que separa la música de las imágenes y de los vídeos en tres solapas (cuando lee un DVD que lleva de todo) y dificulta la navegación por los archivos.

Me encantó un hotelico de 3 estrellitas... buen mantenimiento y te tratan muy bien; había mazo de gente, te podías comunicar con quien quisieras. En nuestra habitación nos trataron muy bien, no tuvimos ningún problema.

Dragon Quest: El periplo del rey maldito(PS2) es bastante adictivo, entretenido, tedioso y machista.

Foto: Stockxpert. Montaje: Personal Computer & Internet.

Con la popularización de Internet, la comunicación humana ha experimentado una evolución sin precedentes. Tanto en el alcance como en la forma. Ahora puedes contactar, al instante y gratuitamente, con cualquier persona situada en cualquier rincón del planeta.

En una conversación tradicional, para que una opinión sea tenida en cuenta, influyen varios factores: no sólo lo que cuenta el conferenciante, sino también su presencia física, su carisma o su currículo. Seguramente no te tomarás muy en serio las opiniones sobre filosofía de tu hermano de ocho años, ni le pedirías consejo sobre qué ordenador comprar al primo que te llama para que le instales la impresora... En el mundo real, para que una opinión sea tenida en cuenta, no nos basta con escucharla: también tenemos que conocer los méritos del que la pronuncia. Pero en Internet, el planteamiento cambia. Aquí no valen los currículos, el carisma o los conocimientos asumidos. Todo el mundo tiene la misma consideración: eres un simple avatar que se presenta en una comunidad, dispuesto a opinar sobre un tema. Aunque no tengas ni idea de lo que se trata. Esa es la diferencia con el mundo real: no serás ignorado por falta de estudios o de referentes; se te dará la oportunidad de hablar, y se te escuchará. El resto, es cosa tuya. Quizá en dos frases quede demostrada la ignorancia del interlocutor, y nadie lo tomará en serio. Pero ha tenido la oportunidad de expresarse, algo que no siempre ocurre en el mundo real. Si esa primera opinión es interesante, la comunidad estará dispuesta a escuchar otra; y si el resto de comentarios son valiosos y prácticos, cada vez más gente los leerá. No importa que no hayas estudiado la carrera sobre la que trata el tema, o que no trabajes en la profesión: si las opiniones se consideran válidas, obtendrás el mismo prestigio que el que podría obtener un médico. En Internet, eres lo que escribes. O lo que sabes. Todo lo demás, no importa. Por eso, si quieres debatir sobre un tema o si crees que tus opiniones son valiosas y quieres compartirlas con los demás, en la Gran Red existen numerosas comunidades que te van a dar la oportunidad de ser escuchado. El resto depende de ti.

Aprende a valorar una opinión

Los comentarios vertidos en una web de opinión, en la mayoría de los casos son escritos por personas que han probado o tienen experiencia en el tema tratado. Pero no deben tomarse al pie de la letra. No sabemos quién está detrás de ese comentario: puede ser una persona que critica –o alaba– injustamente, que tiene interés económico en que una opinión sea positiva o negativa o, simplemente, que no sabe de lo que habla. Las webs de opinión son muy útiles, pero hay que saber interpretar los comentarios, para extraer la información más objetiva.

- Cuando elijas un tema que te interesa –por ejemplo, qué tal está el último disco de Amaral, o si el último modelo de coche Ford tiene una buena relación calidad/precio– verás la lista de comentarios vertidos por los usuarios. Normalmente aparecen en primer lugar los más valorados. Esos son los que debes tener más en cuenta. Pero echa un vistazo a toda la lista, ya que pueden existir opiniones muy válidas sin puntuaciones, porque son muy nuevas.

- Observa la ficha de los opinantes cuya valoración ha llamado tu atención. Fíate de aquellos que tengan muchos puntos positivos.

- Huye de los extremismos. Descarta las dos o tres opiniones más positivas, y las más negativas. Posiblemente sean demasiado entusiastas y parciales.

- No hagas caso de una única opinión. Intenta obtener una visión global de todos los comentarios, y extraer la información común a varios de ellos. El dato más repetido dentro de las distintas opiniones, seguramente será el más válido.

Páginas de opinión

Las webs de opinión te ofrecen el beneficio de la duda: tus primeras opiniones serán escuchadas con atención y respeto por muchas personas. Pero en función de que sean más o menos interesantes, serán tenidas en cuenta o, directamente, ignoradas.

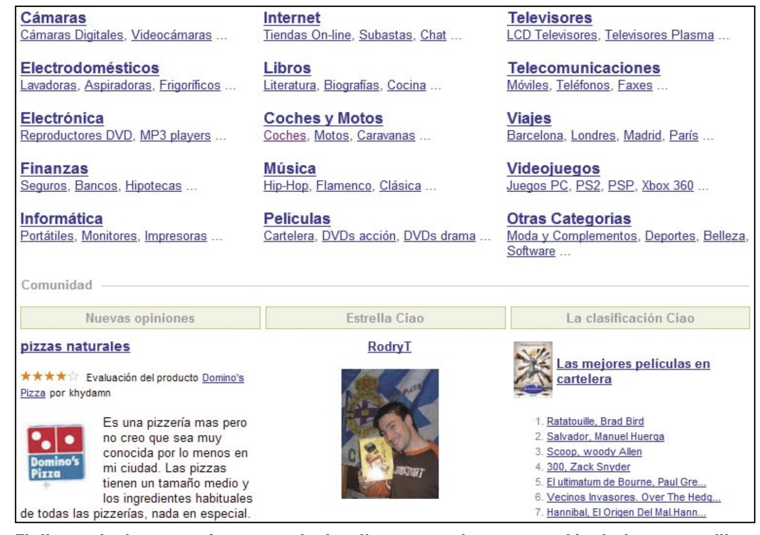
Los servicios especializados más populares que hay en castellano son Dooyoo y Ciao. Recientemente se les han unido otras como MyTNS y Test & Vote. Todas tienen una organización y un funcionamiento similar. Son servicios de alcance global que disponen de webs locales en distintos países. Por tanto, puedes cambiar de país para leer las opiniones de usuarios internacionales.

La organización es muy sencilla. En este tipo de páginas existen centenares de temas sobre los que se puede opinar, agrupados en categorías: deportes, tecnología, política, moda, actualidad y, en definitiva, cualquier cuestión imaginable. Y si no existe, puedes proponerla. Utilizando el buscador o por medio del directorio temático, seleccionas el tema que te interesa. En modo anónimo, puedes leer las opiniones publicadas. Pero si quieres escribir las tuyas propias debes registrarte. Es un proceso sencillo en donde únicamente debes indicar un avatar o apodo, aunque hay campos opcionales que pueden resultar de interés en un determinado tema, como la edad, profesión, aficiones, etc.

Una vez registrado, puedes escribir tu opinión sobre un tema, o rebatir la de otro, de forma similar a como se escribe en un foro. Ya sea tu valoración del último disco de David Bisbal, tu pronóstico sobre las próximas elecciones generales, o tus consejos para configurar una tarjeta gráfica. El resto de miembros de la comunidad puntuarán, voluntariamente, la utilidad o lo acertado de tu opinión, con votos positivos o negativos. Tú podrás hacer lo mismo con las opiniones de los demás. A medida que formules opiniones irás acumulando votos que forjarán tu reputación, en la comunidad. De ella dependerá que los demás te lean cuando escribas, o te ignoren.



Webs como Dooyoo o Ciao están regidas por empresas multinacionales, con presencia en varios países. Puedes cambiar de uno a otro para leer comentarios multiculturales.



El directorio de categorías te permite localizar temas de conversación de forma sencilla. Así puedes ir directamente a las opiniones referidas a un tema específico.

Consejos para opinar con criterio

La mayoría de las webs de opinión no aceptan comentarios al azar. Hay una serie de normas: número de palabras, tipo de contenido, resumen de ideas, etc. Además, debes aplicar el sentido común para que tus opiniones tengan mayores posibilidades de recibir puntos positivos. Sigue estos pequeños consejos, y tu prestigio en la comunidad subirá como la espuma.

- Asegúrate de que escribes en la sección correcta. Ninguna opinión recibe tantos puntos negativos como aquella que está en el lugar equivocado. A nadie le interesa lo ricos que están los pepinillos en vinagre, cuando entra en una sección de hardware informático.
- Escribe frases cortas y palabras sencillas, sin faltas de ortografía.
- No te salgas del contexto. Céntrate en el tema y no te desvíes hacia otra cosa.
- No utilices abreviaturas propias del lenguaje SMS de los móviles. Son muy mal recibidas.
- Intenta sumar. En todas las webs de opinión suele haber muchas opiniones sobre un tema o producto interesante. No merece la pena escribir para decir lo mismo que otras personas. Intenta aportar algún dato útil y diferente al resto: una curiosidad, un fallo que has descubierto, una nueva perspectiva, etc.
- No definas. Experimenta. Una opinión no consiste en describir un producto o una situación. Lo que importa es tu experiencia personal al usar el mencionado producto.
- Deja claras las ventajas y desventajas –o lo bueno y lo malo– de lo que estás evaluando.
- Se educado y respetuoso, no ofendas a ningún colectivo.
- A la hora de evaluar las opiniones de otras personas, sé justo. Valora por encima de todo que sean prácticas y sencillas de entender. Si puntúas negativamente, explica la razón. Evalúa las opiniones, no a las personas que las escriben.
- No puntúes a tus amigos con la puntuación más alta por defecto, para que ellos hagan lo mismo con la tuya. Los responsables de las webs rastrean este comportamiento, y sancionan a quien lo practica.
- Sé honesto. No castigues con puntuaciones negativas a quien ha criticado una opinión tuya. Tampoco castigues opiniones para que la tuya suba en el ranking.



No basta con decir cosas interesantes. También es importante la redacción: frases cortas y palabras sencillas.

La mayoría de las webs de opinión disponen de rankings semanales e históricos con los mejores opinantes, y a los más valorados se le ofrecen una serie de privilegios, como su propia web dentro de la comunidad, e incluso premios mensuales o recompensas en metálico.

Además de para hacerte escuchar, estas webs son muy interesantes para buscar información sobre productos de todo tipo, que han sido probados por los propios usuarios: el último modelo de reproductor MP4, un destino vacacional, o una raza de perro que quieres adoptar.

Si te atrae la idea de participar, o descubrir qué opina la gente sobre un producto que ha probado, deja que te presentemos las webs de opinión más populares.

DOOYOO

www.dooyoo.es

Con presencia en los principales países europeos, Dooyoo es una de las comunidades de opinión más consolidadas y veteranas de Europa. A lo largo de los años ha sufrido una importante evolución. Al principio agrupaba todo tipo de opiniones, desde la valoración del último videojuego del mercado, a la de los políticos más populares. Pero en los últimos tiempos se ha ido restringiendo a los productos de consumo y ocio, tal y como puedes comprobar si visitas sus categorías: alimentación y bebidas, audio, belleza y moda, electrodomésticos, ordenadores, televisión y vídeo, etc. Además, en la mayoría de los productos se ofrecen comparaciones de ofertas en tiendas asociadas, para comprarlos directamente desde Dooyoo.

En portada puedes ver los productos y las búsquedas más populares. Si no te registras, puedes usar el buscador o el directorio para encontrar opiniones de todo tipo sobre un producto o un tema. La mayoría de las categorías suelen tener subcategorías para filtrar los resultados. Por ejemplo, si buscas información

Pregunta a un experto

Una variante de las webs de opinión son las webs de expertos. Son páginas especializadas en donde los usuarios responden dudas propuestas por otros usuarios. También se agrupan por temas, de cualquier tipo: ¿cuál es la mejor forma de invertir mi dinero? ¿Qué me recomendáis para combatir la artrosis? Los usuarios que conocen la respuesta ofrecen su ayuda, y son valorados con puntos positivos, de forma similar a como ocurre con las webs de opinión. Y puedes ganar premios y recompensas en metálico. Aquí tienes las webs de expertos en español más populares.



XPERTIA

www.xpertia.com

Más de 5.000 expertos a tu servicio. Y tú puedes convertirte en uno de ellos.



TODO EXPERTOS

www.todoexpertos.com

Una de las comunidades más veteranas, con docenas de categorías y miles de usuarios.

YAHOO! RESPUESTAS

es.answers.yahoo.com

No importa el tema ni la dificultad, aquí encontrarás a alguien que responderá a tus dudas.



sobre televisores es posible buscar por marcas, tamaños, formatos panorámicos, tecnología LCD o Plasma, etc. Las opiniones siempre se muestran por orden de popularidad, en función del número de lecturas y de la puntuación otorgada por los visitantes. Si te registras, puedes escribir opiniones y valorar las de los demás, según cuatro variantes: muy útil, útil, poco útil y nada útil. Y, por supuesto, los demás pueden hacer lo mismo con las tuyas.

A medida que visitas temas, lees opiniones y recibes votos positivos, ganas dooyoomillas que después puedes canjear por dinero en metálico, premios en especia y bonos de descuento en diversas tiendas. Asimismo, se sortean dooyoomillas adicionales entre las opiniones más valoradas de la semana, y se premian algunas opiniones excepcionales. Para que los comentarios puedan ser puntuables y premiados deben seguir ciertas reglas: deben tener más de cien palabras, con un mínimo de palabras de tu cosecha –no vale cortar y pegar especificaciones,



Ciao incluye comparadores de precios, y acceso a subastas de Ebay.

y según el tema, hay que incluir información adicional. Por ejemplo, si evalúas un modelo de televisor, debes incluir sus características técnicas. También tienes la posibilidad de crear un círculo de amigos con los opinantes que se han ganado tu confianza, para poder acceder a sus reflexiones rápidamente.

Como hemos comentado, en determinados temas también se incluye un comparador de precios, ofertas especiales y la posibilidad de comprar directamente desde la web.

Dooyoo te resultará de utilidad gracias al gran número de opiniones y opinantes que tratan docenas de temas. Muy útil si buscas información antes de comprar un producto o contratar un servicio, o si quieres participar en una comunidad muy activa, y además ganar premios y descuentos. Pero las secciones dedicadas a las opiniones sin trasfondo económico se han ido reduciendo con el tiempo.

Opinar está de moda

Las webs de opinión ya llevan muchos años en funcionamiento, con gran éxito. Pero han sido los blogs, y su costumbre de permitir comentarios en entradas y actualizaciones de portada, los que han puesto de moda la posibilidad de que los lectores opinen en los medios online profesionales. Sólo hace falta visitar la web de cualquier periódico de tirada nacional, para comprobar las múltiples opciones de participación existentes. Por ejemplo, en El País (**www.elpais.com**) puedes votar el interés de las noticias, y se ofrecen rankings de lo más visto y lo más valorado. También puedes enviar tus titulares, participar en encuestas, y dejar tus comentarios en diversos blogs. El Mundo (**www.elmundo.es**) dispone de un sistema de votaciones similar, pero va un paso más allá e incluso ofrece la posibilidad de rectificar las noticias, y aportar información adicional.

La mayoría de los periódicos no permiten añadir comentarios, con excepciones como los diarios deportivos Marca (**www.marca.com**) y El Mundo Deportivo (**www.elmundodeportivo.es**). Las razones son fáciles de entender al observar la gran cantidad de spam y publicidad no deseada que lectores aprovechados incluyen. Otros periódicos, como Sport (**www.sport.es**), publican los mensajes de los lectores en la portada, que son enviados desde los móviles, previo pago del SMS.



Son pocos los periódicos que permiten comentarios escritos por sus lectores, por culpa del spam.

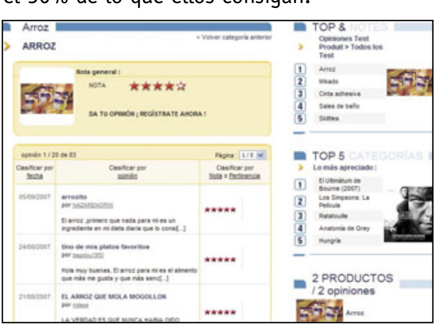
CIAO

www.ciao.es

Ciao lleva muchos años implantado en España. Al igual que Dooyoo, ha ido centrando sus esfuerzos en aglutinar opiniones relacionadas con productos y servicios comerciales. También ha incluido un comparador de precios, con acceso a ofertas especiales, e incluso a subastas en ebay de los productos que estás consultando. Pero no se trata exclusivamente de un vehículo comercial para vender más, pues también puedes evaluar a las propias tiendas. Y las categorías incluyen temas mundanos como el debate sobre tus películas favoritas, viajes, música, profesiones, etc.

Como ocurre en otros servicios de este tipo puedes buscar temas usando un buscador o el directorio de categorías. En el caso de modelos similares de un producto, existe un comparador de especificaciones que te permite localizar aquello que buscas, según sus características.

Si necesitas opiniones variadas sobre un determinado producto, encontrarás los análisis de los opinantes ampliamente desarrollados, y con campos de ventajas y desventajas que te permiten echar un rápido vistazo. Incluso dispones de enlaces a opiniones profesionales obtenidas de fuentes contrastadas. Una de las novedades más interesantes son las videopiniones: vídeos grabados por los usuarios con demostraciones prácticas de productos o comentarios en directo. Si te registras gratuitamente puedes escribir tus pensamientos y evaluar los de los demás. Dispones de una opción de libros de visitas para hacer amigos, y una Red de Confianza en donde contactas con los usuarios que mejor te caen. El prestigio se consigue mediante Puntos de Comunidad. Los ganas escribiendo comentarios de calidad, evaluando las opiniones de otros usuarios y recibiendo votos positivos. También puedes ganar dinero en concursos, participando en análisis de productos específicos, colocando banners en tu página web, o convenciendo a amigos para que se apunten, ya que ganarás el 50% de lo que ellos consigan.



Los tops y rankings de popularidad fomentan la participación de los usuarios.

El mundo de las encuestas

Una alternativa a las páginas de opinión son las webs de encuestas. En ellas te comprometes a rellenar una serie de encuestas varias veces al mes, y a cambio recibes cheques regalo. Es una forma más segura y rápida de hacer dinero porque no dependes de la valoración de los demás, o los sorteos: cobras por encuesta realizada.

MYTNS

www.mytns.com

TNS es una empresa de estudios de mercado con presencia en 70 países y una infraestructura capaz de realizar proyectos de investigación en casi cualquier país del mundo. Con una experiencia de más de 50 años, sus paneles de usuarios se encuentran entre los más importantes del mundo. Y ahora cualquier internauta puede unirse a ellos, a través de la web MyTNS. Los panelistas, como se conoce en la jerga a estos usuarios, realizan encuestas que las empresas tienen en consideración. Los estudios de opinión del consumidor son tomados muy en serio, y gracias a ellos se han inventado cosas como el airbag, los frenos anti-bloque, o los cierres de seguridad para niños. También se han dejado de lanzar al mercado productos que no han superado esta fase de opinión.
MyTNS te ofrece la posibilidad de registrarte gratuitamente. Recibirás alrededor de tres o cuatro encuestas al mes, que se tardan en rellenar una media de diez minutos. La mayoría están relacionadas con el perfil que has incluido en tu ficha: tus gustos, aficiones, estudios y profesión. Tratan sobre cualquier tema: la elección del nombre de un perfume, un nuevo sistema de seguridad de un coche, la forma y diseño del envase de un refresco... El plazo de respuesta varía entre uno y quince días, pero todas las encuestas son voluntarias y anónimas, si no quieres no participas.



Con E-encuesta.com, creas listas de votaciones en cuestión de segundos, y las cuelgas en tu blog.

Por cada encuesta completada en el plazo fijado recibes entre 1 y 100 Puntos de Premio, según su longitud o interés. Estos puntos los canjeas por cheques regalo o donaciones a la beneficencia. 1.100 puntos se canjean por 10 euros, pero ten en cuenta que no es dinero en metálico, sino cheques regalo para diversas tiendas de ocio, que posiblemente te obliguen a adquirir un producto; aunque si acumulas cheques el descuento puede ser importante. También, bajo ciertas condiciones, a veces tienes la posibilidad de canjear los puntos por regalos directos.

TEST & VOTE

es.testandvote.com

De origen francés, se beneficia de lo mejor de ambos formatos de opinión: los comentarios y las encuestas. Test & Vote dispone de una sección de opinión en donde puedes leer valoraciones y realizar comentarios sobre cualquier tema: tus actores favoritos, los programas de televisión, ocio y cultura, etc. Puedes valorar las opiniones, y ser valorado. Éstas se muestran en un ranking de interés, agrupadas por temas. También tienes la opción de probar productos que te enviarán a casa, y escribir un análisis. Por último, es posible realizar encuestas remuneradas. Cada mes debes realizar dos o tres encuestas, que duran unos diez minutos. Por cada encuesta recibes entre 3.000 y 30.000 puntos, según su longitud. Ganas puntos adicionales con votos rápidos, y otras opciones. Cuando alcances los 60.000 puntos puedes canjearlos por un vale de 15 euros a gastar en FNAC. También puedes canjear 40.000 puntos por un vale de 10 euros en Pixmanía. Pero hay más tiendas, agencias de viajes, y otras opciones.
Si dominas el inglés, tienes a tu disposición variantes interesantes como Qvey (**www.qvey.com**). También paga por rellenar encuestas, pero además permite que crees las tuyas propias, gratuitamente, y si estás interesado en obtener buenos resultados, las difunde en diferentes medios previo pago de una cuota. Muy útil si estás realizando una tesis, escribiendo un libro o, sencillamente, tu empresa quiere hacer un estudio de mercado.



Las opiniones más valoradas se agrupan por temas en un ranking específico.

Las encuestas remuneradas son una forma sencilla de obtener descuentos y premios, pero exigen dedicar bastantes horas para obtener buenos dividendos. Dejando al lado este componente económico, las encuestas pueden ser una fuente de diversión y de atracción de visitantes, si las incluyes en tu web o bitácora. Existen numerosos servicios que te ofrecen participar en encuestas por el simple placer de engordar estadísticas, así como crear las tuyas propias, para tantear la opinión de los internautas, a escala mundial, o incluirlas en tu página web. Es el caso de E-encuesta (**e-encuesta.com**), EncuestaFácil (**www.encuestafacil.com**) o Twiigs (**www.twiigs.com**). Con PollDaddy (**www.polldaddy.com**), Free Website Polls (**free-website-polls.com**) o Dpolls (**www.dpolls.com**) puedes diseñar encuestas de forma sencilla y muy vistosa, usando plantillas, y en cuestión de segundos obtener el código HTML para añadir a tu bitácora o página personal.
Y si realmente te gusta conocer la opinión de la gente, no dejes de probar Tezza (**www.tezaa.com**). Un auténtico buscador de opiniones que bucea por miles de páginas web para encontrar comentarios, análisis y encuestas.

FUTURO MULTIMEDIA

Todos los servicios de opinión comentados a lo largo del artículo, aún utilizan la palabra escrita para difundirse. Pero, tal y como apunta la sección de video-opiniones de Ciao, en breve los vídeos de opiniones y los podcast de audio comenzarán a poblar este tipo de servicios. Será una forma mucho más divertida y amena, pero también más exigente, de valorar y ser valorados. Y tú, ¿qué opinas?



En MyTNS cobras por realizar varias encuestas mensuales. También puedes donar los beneficios a una ONG.

Twitter: ¿qué tienes que decir?

Twitter es una ventana personal que abres al mundo, ya sea en la web oficial de la herramienta, o en tu propio blog o página web, o en el móvil de un amigo. En esta ventana escribes lo que te de la gana, en cualquier momento. Aquí se refleja un pensamiento, y cuánto hace que ha sido escrito: 10 segundos, una hora, un día... La mayoría de la gente utiliza Twitter para comunicar a sus amigos, o a los visitantes de su blog, lo que está haciendo en cada momento: actualizando la bitácora, hablando por teléfono, viendo la tele, etc. Es un método sencillo y rápido para evitar que te molesten, o para sincronizar citas. Pero cada vez son más los usuarios de Twitter que lo utilizan para mostrar su estado de ánimo, o una opinión sobre lo que ocurre en el mundo, en tiempo real: si estás aburrido, si estás deprimido, o lo que te ha parecido el partido de fútbol que acabas de ver.
Si te animas a probarlo entra en su web **twitter.com**

Son millones los adeptos a esta comunidad convertida en red social.

Webs de los clubs de fútbol de 1ª división

Más fútbol que nunca en Internet

Si no eres forofo del fútbol y no soportas que cada lunes sea el tema protagonista de casi todas las reuniones de colegas, tampoco te gustará saber que Internet te pone al día sobre los resultados de partidos, te viste con cualquier equipación, te consigue entradas y un sinfín de servicios sobre el deporte rey.



Foto: Stockxpert/mipan Montaje: Personal Computer & Internet.

La Liga de fútbol española, una de las mejores y de más calidad del mundo según los entendidos; la Cham-pions League, con los mejores equipos de Europa disputando el trofeo de fútbol más importante del mundo; la Copa de la UEFA; la quiniela, con sus millones cada semana... Todo el universo del fútbol profesional resurge un año más, una nueva temporada, para hacer las delicias de millones de aficionados que no desean perderse ni un partido de su equipo favorito, ni un dato de su trayectoria para estar al día de los logros conseguidos cada jornada en cada competición, sus nuevos fichajes, tácticas, estadísticas, declaraciones, entrevistas... Todo lo necesario para, el lunes por la mañana, despotricar a gusto en el bar con los compañeros sobre el equipo de sus amores, sin que les falte un dato.

En este reportaje damos un repaso al panorama futbolístico en la Web a través de los sitios oficiales de los veinte equipos que disputan la Liga de Fútbol Profesional Española. Porque actualmente los clubes ya no sólo utilizan la radio y la televisión, o la tradicional prensa deportiva para comunicarse con los aficionados y seguidores, sino que hacen una provechosa utilización de Internet para divulgar sus hazañas deportivas, anunciar sus nuevos fichajes, obsequiar a sus seguidores con servicios complementarios y, en definitiva, proporcionar a la "hinchada" toda la información sobre los eventos y competiciones en los que toman parte. Actualmente, si deseas estar al día de todo lo que acontece a tu equipo favorito sólo tienes que conectarte a Internet y seguir leyendo este reportaje, te prometemos que conseguirás toda la información que estabas buscando... y mucho más.

Los clubes en Internet

Los clubes de fútbol españoles se han dado cuenta del potencial de la Red y así no es extraño, actualmente, que todos ellos posean una completa representación en este medio con información sobre su entidad y otros servicios complementarios para el aficionado. En primer lugar



Los sitios oficiales de algunos clubes ofrecen un seguimiento en vivo de los encuentros con información actualizada.

incluyen mucha información sobre fútbol, como era de esperar: noticias de actualidad, reportajes especiales, crónicas sobre los encuentros, fichas detalladas de los jugadores, la historia de los clubes, estadísticas y un sinfín más de datos actualizados de todos y cada uno de los aspectos que pueden interesar a un fiel seguidor. También se presta especial atención a la agenda de encuentros, resultados y clasificación, e incluso algunos clubes van un poco más allá e incluyen un apartado de seguimiento en directo de los encuentros, lo que significa una interfaz con información actualizada al minuto durante la celebración del partido, para que no te pierdas ni un detalle si el encuentro no es retransmitido por radio o televisión, no es en "abierto", o no puedes acceder a estos medios en el momento en que se celebra la contienda.

Otro apartado que se tiene bastante en cuenta en la mayoría de



En las tiendas oficiales online de algunos clubes puedes comprar las camisetas de tus ídolos sin moverte de casa.

páginas revisadas es el multimedia. Así, muchos de los clubes ya no se conforman con ofrecer una extensa información escrita, sino que ofrecen a sus seguidores una completa selección de vídeos, por ejemplo, con las mejores jugadas o los goles conseguidos en los últimos encuentros, entrevistas antes o después de un partido, o simpáticas secuencias de cualquier evento relacionado con la entidad. De hecho, algunas páginas oficiales denominan a estas colecciones de vídeos TV Online, como por ejemplo Barça TV Online, un servicio que te permite visualizar en tu PC y a través de Internet momentos de partidos históricos o de los últimos encuentros.

También en el apartado multimedia incluyen muchas páginas web el ídolo del equipo, o salvapantallas con los colores o el escudo del club, para que puedas adornar tu equipo con la iconografía de tu club favorito. Muy de moda está la cuestión de los móviles, y por ello la mayoría de entidades “futboleras”, que no son ajenas a este fenómeno, incluyen en sus respectivas páginas web extensos apartados donde es posible descargar, normalmente previo pago, logos, tonos, imágenes, etc., así como contratar servicios para recibir alertas e información puntual en tu móvil.

Y si estás dispuesto, además de a informarte o realizar descargas gratuitas, a gastar unos cuantos euros, algunas de estas páginas te lo ponen fácil, ya que en ellas es posible adquirir, a través de las tiendas oficiales online, equipaciones oficiales y entradas sin salir de casa. Por último, un aspecto que tampoco descuidan muchas de las páginas examinadas es la participación de los seguidores en las cuestiones del club. Así encontrarás un amplio despliegue de encuestas, foros y chats en los que puedes participar para hacer llegar tu opinión sobre los más variados temas, o simplemente intercambiar impresiones con otros aficionados.

Resulta habitual que los sitios oficiales incluyan un apartado específico de descargas, donde se ofrece a los aficionados toda clase de souvenirs.

con extensas colecciones de fotografías en alta resolución, que en muchos casos es posible descargar, para que los aficionados disfruten de la instantánea, por ejemplo, del “crack” del momento metiendo la bola entre los tres palos. Otro tipo de descargas multimedia son los archivos de audio que pueden contener entrevistas o el himno de un club.

Resulta muy habitual también que los sitios oficiales incluyan un apartado específico de descargas, donde se ofrece a los aficionados toda clase de “souvenirs” sobre los clubes, como fondos de escritorio con la plantilla o

Una liga al rojo vivo

En las siguientes páginas encontrarás 20 fichas que se corresponden con los equipos de primera división de la presente liga de fútbol. Entre los servicios ofrecidos por cada uno de los clubes a través de Internet se encuentra el campo Calendario indica la inclusión o no de un calendario detallado de los partidos que el equipo deberá jugar en las distintas competiciones en que participa. Mientras que el apartado Plantilla se refiere a la presencia en la página web comentada de fichas detalladas de los jugadores del primer equipo. Otro apartado que te puede plantear dudas es el denominado Suscripción, que indica la posibilidad de suscribirse a algún tipo de boletín de noticias vía email. El siguiente campo, En tu móvil, te informa de la posibilidad de recibir, además, noticias o alertas en tu móvil, o realizar descargas como tonos, logos, etc. Por su parte, En directo indica la posibilidad de seguir encuentros desde una página web en vivo, esto es, con información actualizada al minuto. Mientras que el apartado Multimedia informa sobre la presencia de vídeos, archivos de audio, animaciones, etc. Por último, los apartados Participación y Descargas indican, respectivamente, la inclusión de foros, chat, cuestionarios y otros medios de interacción con el club a través de la página web; mientras que el segundo informa de la presencia de fondos de escritorio, salvapantallas, postales y otros “recuerdos” del club en la página examinada para su descarga. Ahora, prepara tu conexión y disponte a navegar hasta la página oficial de tu equipo favorito. ¡Que empiece el encuentro!



Es muy habitual que las páginas web de los equipos de primera división ofrezcan colecciones de vídeos con los mejores momentos de los encuentros.

También resulta bastante habitual que los clubes dispongan de un apartado con descargas y servicios de alerta o noticias para tu móvil.

Toda la liga de fútbol profesional en una web

Aunque en estás páginas encontrarás las direcciones en Internet e información detallada acerca de cada uno de los clubes de fútbol que compiten en la actual Liga de Fútbol Profesional, no estaría de más, si eres realmente aficionado a esta competición, que te dieras una vuelta por el sitio oficial de la liga en la Red: **www.lfp.es**. Aquí encontrarás, además de información sobre los diferentes clubes que compiten en primera y segunda división, una gran cantidad de información y servicios complementarios que seguramente serán de tu interés si lo tuyo es el mundo del balompié. Por ejemplo, cuando nos ponemos a charlar con los amigos todos queremos dar la impresión de que sabemos un montón acerca del deporte rey, pero ¿conoces realmente las reglas del juego? Si no lo tienes del todo claro, no te preocupes, ya que en la página oficial de la liga española podrás despejar dudas gracias al apartado Reglas Juego, una detallada traducción de las reglas originales inglesas que aborda todos los aspectos del juego en 18 capítulos. Pero esto no es todo, en esta página web puedes también ponerte al día de todas las noticias relacionadas con ésta y otras competiciones a través de secciones como Noticias, Primera División, Liga BBVA y Otras Competiciones, donde hallarás resultados, calendario de próximos partidos, crónicas, etc. También resulta de interés el apartado Historia de la Liga, donde puedes, por ejemplo, consultar el calendario de ligas pasadas, palmarés, resultados y otros muchos datos. Y si además de disfrutar con el fútbol eres de los que piensa enriquecerse con las apuestas deportivas, sólo tienes que visitar el apartado Quiniela de esta página web para conocer los resultados y escrutinio de cada jornada.



Recreativo de Huelva

www.recreativohuelva.com



Una correcta y bastante completa página web con la información básica sobre el club, la plantilla y los partidos disputados y por disputar. Sin grandes alardes, esta página te permite estar al tanto de todo lo que acontece al club durante la liga. También conocer a la plantilla y las estadísticas de cada uno de los jugadores a través de secciones como Plantilla y Estadísticas. Destaca la selección de fotografías, con algunos de los mejores momentos del club, la zona multimedia con vídeos y encuestas para los aficionados, y la sección Recre TV, con una recopilación de secuencias relacionadas con los últimos eventos de interés de esta entidad. No dejes de visitar la sección Peñas si eres seguidor del "Recre" o deseas empezar a serlo, ya que aquí encontrarás toda la información relacionada con este tipo de asociaciones e incluso un completo directorio con los datos de contacto. Se echa en falta un apartado participativo más extenso, un calendario completo de la liga y una zona de descargas o tienda online.

✘ Calendario	✘ En tu móvil	✘ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✘ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✔ Suscripción	✔ Participación	✔/✔ TV/radio online

Athletic Club Bilbao

www.athletic-club.net

Con un diseño bastante sobrio, aunque algo recargado por la cantidad de información disponible desde la página de inicio, la web del Athletic Club Bilbao resulta algo confusa y poco intuitiva, ya que es necesario rastrear la información y las secciones a través de una, quizá, demasiado extensa y mal distribuida página de inicio. Una vez te orientes, sin embargo, podrás obtener relevante información y noticias sobre el club y su trayectoria tanto en la presente como en anteriores ligas. Destacan servicios de gran interés para los aficionados como El partido en directo o El Athletic club en tu móvil. También una sección de descargas de posters del equipo en alta resolución, así como la posibilidad de descargar la revista del club en formato PDF. Aunque en la tienda online es posible comprar camisetas oficiales no es posible adquirir entradas, algo que se echa en falta. Algunas secciones sólo son accesibles si te registras como Simpatizante On-Line, una opción gratuita y que te proporcionará ventajas exclusivas.



✔ Calendario	✔ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✔ En directo	✔ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✘ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✘ Suscripción	✔ Participación	✘/✘ TV/radio online

Fútbol Club Barcelona

www.fcbarcelona.cat

Con espectacular y cuidado diseño la página web del FC Barcelona resulta altamente navegable, intuitiva y muy agradable de explorar. Los diferentes apartados y secciones son fácilmente accesibles de su página de inicio, y el sitio web presenta una completa y actualizada información de gran utilidad e interés para los seguidores del "Barça", así como una gran cantidad de servicios añadidos como vídeos, tienda online, descargas de escritorios en alta resolución, e incluso una televisión online (Barça TV) con una excelente recopilación de vídeos de actualidad sobre el club. Otro interesante servicio ofrecido por el Barça a sus seguidores es la Taquilla Online Liga/Copa y Champions, desde donde es posible conseguir las entradas para los encuentros a los que desees asistir sin moverte de casa. Por otra parte, en la sección FCBMóvil encontrarás casi de todo para tu móvil: alertas, fondos de pantalla, melodías, vídeos, Barça Toons o Logos para llevar en tu teléfono los colores o el himno de este equipo.



✘ Calendario	✔ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✔ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✘ Galería fotográfica	✔ Entradas online
✘ Suscripción ✘	✘ Participación	✔/✘ TV/radio online

Real Club Deportivo Espanyol

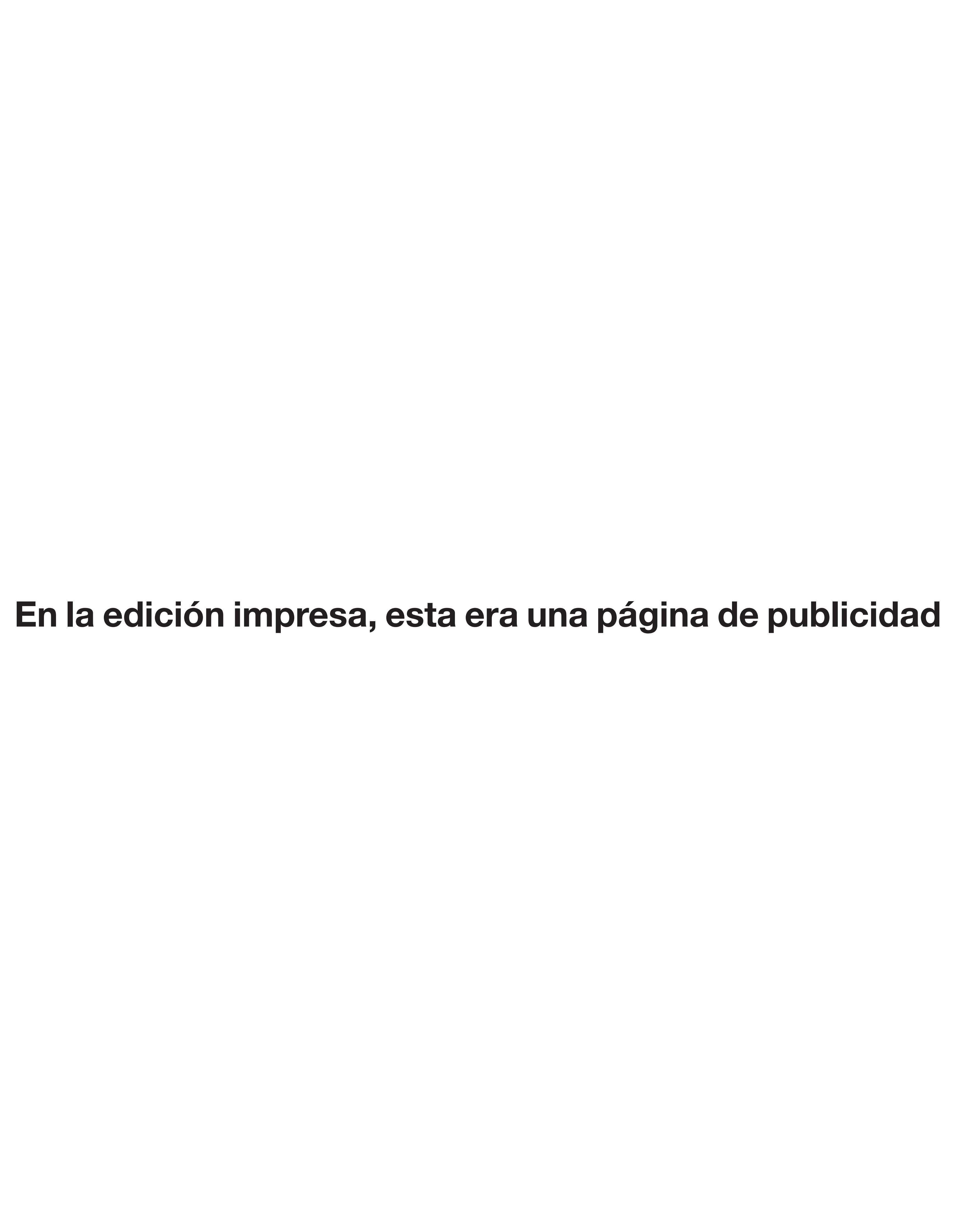
www.rcdespanyol.com

El sitio web del Real Club Deportivo Espanyol muestra un diseño sobrio basado en dos filas de pestañas que dan acceso a todas las secciones y servicios ofrecidos a los internautas por el club. Quizá por esta característica la web resulta altamente navegable e intuitiva y es posible acceder rápidamente a una completa información sobre la entidad, los jugadores y noticias relacionadas con el club. También puedes disfrutar de una excelente sección multimedia cargada de vídeos y una completa galería de imágenes. Mientras que, si lo deseas, podrás adquirir todo tipo de equipaciones oficiales y otros recuerdos, o bien tus entradas para el próximo match, en la bien surtida tienda online y en la sección Ticketing. No dejes de visitar la Zona Móvil para conseguir imágenes, tonos y otras descargas para tu teléfono. Mientras que si deseas conocer la dilatada historia de esta entidad sólo tienes que acceder a la sección Historiay descubrir los momentos más importantes del club.



✘ Calendario	✔ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✔ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✔ Entradas online
✘ Suscripción	✘ Participación	✘/✘ TV/radio online




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Real Madrid Club de Fútbol

www.realmadrid.com

El sitio web habilitado por el club para la afición presenta un cuidado diseño y una completa información sobre los aspectos más relevantes del equipo y las competiciones en que participa; en un entorno agradable y bien organizado, lo que la convierte en una página muy navegable y entretenida. Destacan la profusión de vídeos e imágenes de actualidad relacionadas con el club que encontrarás desde la página de inicio, así como una muy interesante sección denominada En directo, que te permite seguir los encuentros al minuto con sólo conectarte. Otro apartado destacable es la bien surtida tienda online, en la que puedes comprar réplicas de los equipos oficiales y otros objetos con la marca del club. Mientras que, si lo deseas, también podrás recibir boletines de información en tu correo electrónico o móvil con tan sólo suscribirte al boletín o acudir a la sección En tu móvil, donde además puedes conseguir tonos, logos e imágenes del club madridista.



✔ Calendario	✔ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✔ En directo	✔ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✔ Entradas online
✔ Suscripción	✘ Participación	✘/✘ TV/radio online

Club Atlético de Madrid

www.clubatleticodemadrid.com

La colorista página web del equipo rojiblanco presenta un diseño muy dinámico y una información bien estructurada repartida en varios menús desplegables que dan fácil acceso a todas las secciones y servicios que ofrece la entidad a sus seguidores a través de Internet. Destaca una completa sección informativa denominada Atlético al Día en la que es posible seguir toda la actualidad relacionada con el club y las competiciones en que participa. También acceder a una galería de actualidad en imágenes o suscribirse a un boletín informativo por correo electrónico. Otro punto destacado es su Área Multimedia, con fondos de escritorio y salvapantallas y una excelente colección de vídeos. Y si deseas asistir a los partidos del Atlético, sólo tienes que acudir a Entradas para adquirirlas online, eso sí, no sin antes comprar tu camiseta o bufanda del club en la Tienda Oficial, también online. No dejes de visitar las secciones Boletín Rojiblanco y Museo Atlético de Madrid para conseguir información en email o disfrutar de los trofeos del club.



✔ Calendario	✘ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✔ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✔ Entradas online
✔ Suscripción	✔ Participación	✘/✘ TV/radio online

Sevilla Fútbol Club

www.sevillafc.es

El sitio web del Sevilla Fútbol Club presenta un sencillo pero eficaz diseño basado en una serie de pestañas en la parte superior de su página de inicio que dan acceso a los diferentes apartados y servicios que el club ofrece a sus seguidores. Toda la actualidad e interesantes datos relacionados con la entidad en secciones como Actualidad o El Club, donde puedes acceder a su historia, estadísticas, noticias o a la agenda del club. Destaca el apartado participativo incluido por este sitio web, denominado Participa, en el que encontrarás foros y encuestas en los que puedes, si lo deseas, dar tu opinión sobre diferentes temas relacionados con el club, junto con otros seguidores. Mientras que en la sección Multimedia el equipo sevillano pone a tu disposición atractivos fondos de escritorio para tu PC. Cabe destacar, además, la inclusión de una radio online, en el apartado Medios SFC, que programa retransmisiones online de partidos, noticias y opiniones relacionadas con el club que puedes escuchar en tu PC con conectarte a esta página



✔ Calendario	✘ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✘ Galería fotográfica	✔ Entradas online
✘ Suscripción	✔ Participación	✘/✔ TV/radio online

Real Club Deportivo de La Coruña

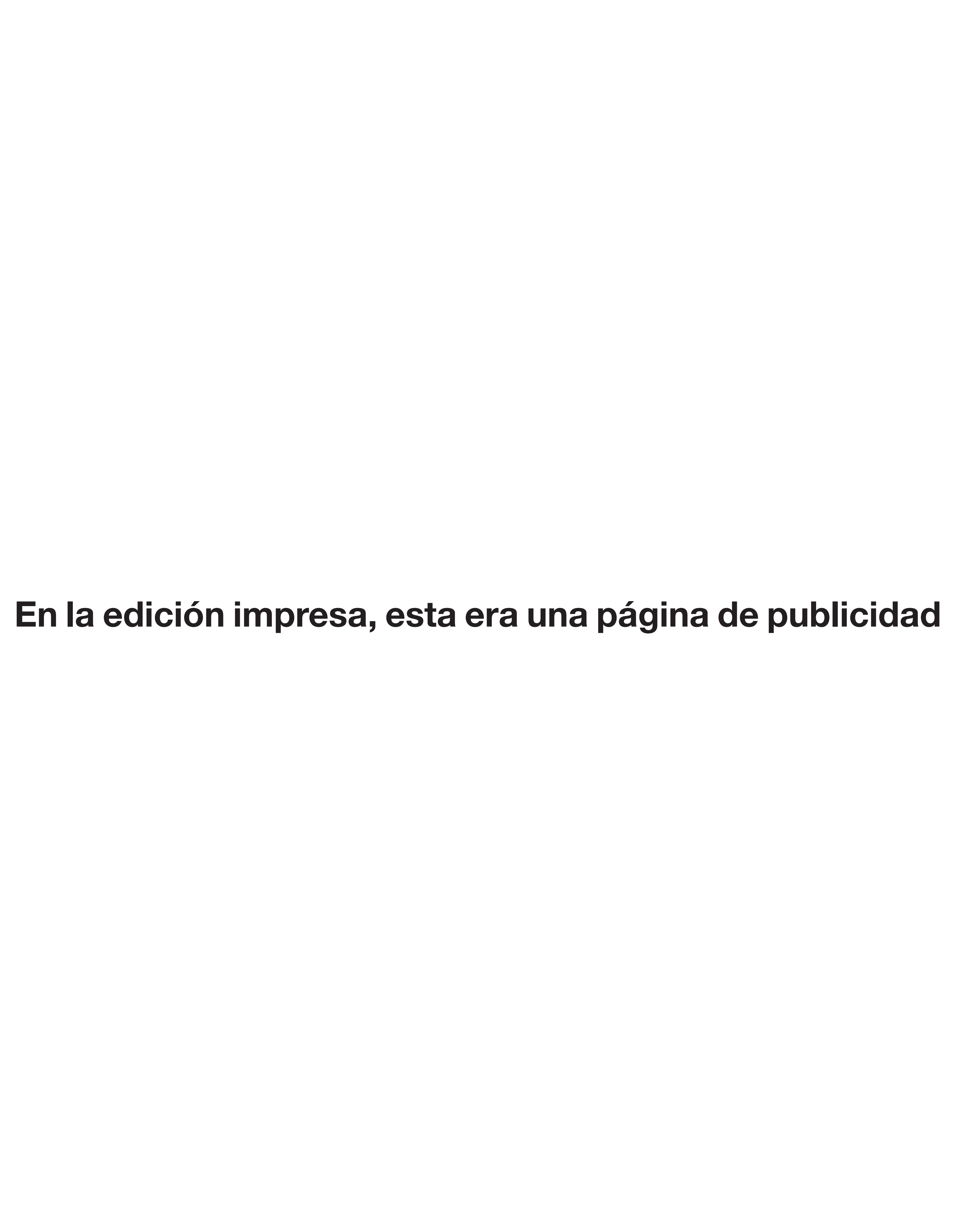
www.canaldeportivo.com

Una web, el del Club Deportivo de la Coruña, de diseño algo caótico, con profusión de menús y pestañas, y una página de inicio bastante recargada de texto que dificulta la navegación. Una vez superado este escollo, el sitio web del club coruñés ofrece una completa colección de secciones con interesantes datos sobre la entidad y toda la actualidad de última hora relacionada con las competiciones en las que participa. En cuanto a los servicios ofrecidos a través de Internet, destaca la televisión online canaldeportivo.tv con una amplia selección de secuencias relacionadas con la actualidad del "depor". También el apartado Deportivo virtual, desde el que puedes visitar las instalaciones del club sin salir de tu habitación, o las entretenidas secciones de participación foros y chat, en las que puedes intercambiar opiniones con otros seguidores del "depor". Y si deseas aparecer, solo o con tu peña, en la portada de canaldeportivo.com, sólo tienes que enviar una fotografía a la sección Tu foto en portada, una original y divertida oportunidad para los incondicionales del club coruñés.



✔ Calendario	✘ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✘ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✘ Galería fotográfica	✔ Entradas online
✘ Suscripción	✔ Participación	✔/✘ TV/radio online




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Real Betis Balompié

www.realbetisbalompie.es

El Real Betis Balompié ofrece a su afición un sencillo sitio web de sobrio diseño pero con interesante información y algunos servicios complementarios que pueden servir a sus seguidores para estar al día en todo lo relacionado con la popular entidad deportiva andaluza. En el apartado Noticias, actualidad de última hora sobre las competiciones y eventos en los que participa el club, así como un completo Archivo en el que puedes consultar incluso noticias atrasadas. También resulta de interés la sección Zona Usuario, donde los aficionados pueden intercambiar opiniones de Chat y Foros, así como descargar fondos de escritorio con sugerentes imágenes del club en alta resolución. Por último, cabe destacar las secciones Betis Móvil, BetisVisión y RadioBetis, con descargas para móvil, secuencias de vídeo y audio. Mientras que en el apartado El Club te pone al día de todo lo relacionado con esta entidad deportiva andaluza: conocer sus instalaciones, sumergirte en su historia y palmarés deportivo, así como conocer sus peñas.



✔ Calendario	✔ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✘ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✘ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✘ Suscripción	✔ Participación	✔/✘ TV/radio online

Real Murcia Club de Fútbol

www.realmurcia.es

De sencillo diseño pero muy completa en contenidos y navegable, la página web del Real Murcia es de gran ayuda para los seguidores del club que deseen estar al día en todo lo que acontece a su equipo. La sección Noticias incluye toda la actualidad relacionada con el club y las competiciones en que participa, mientras que la sección Historia permite a los aficionados que estén interesados en conocer datos sobre el palmarés deportivo de la entidad, jugadores, presidentes, entrenadores, etc. No dejes de visitar la sección Multimedia si deseas averiguar los goles marcados por el Murcia desde la primera jornada de liga, descargar el himno del club o conseguir logos, imágenes y otras descargas para tu móvil. Por último, en El club encontrarás datos sobre la organización de esta entidad así como atractivos diseños de las equipaciones para la presente temporada. Mientras que en el apartado Equipos puedes consultar todas las fichas de la actual plantilla.



✔ Calendario	✔ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✘ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✘ Suscripción	✘ Participación	✘/✘ TV/radio online

Levante Unión Deportiva

www.levanteud.com

Con una simpática rana mascota vestida con los colores del club el Levante UD ofrece un sencillo pero completo sitio con toda la información y actualidad relacionada con el club distribuida en varios apartados: El Club, para conocer su historia; Temporada, para acceder a la clasificación, crónicas, resultados y un detallado calendario; o Plantilla, donde puedes conocer a todos los jugadores del primer equipo a través de sus fichas. Destaca la sección En directo, en la que encontrarás información actualizada al minuto durante la celebración de encuentros en los que participe esta entidad, aunque se echan en falta otra serie de servicios, como descargas, fotografías, vídeos o secciones participativas presentes en otros sitios web visitados. Por último, no dejes de visitar la sección Afición para conseguir información sobre las peñas de socios y aficionados que siguen al Levante UD para animarle por todo el mundo, o bien participar en "La Porra", en la que puedes conseguir entradas gratis.



✔ Calendario	✘ En tu móvil	✘ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✔ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✘ Multimedia	✘ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✘ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✘ Suscripción	✘ Participación	✘/✘ TV/radio online

Real Racing Club Santander

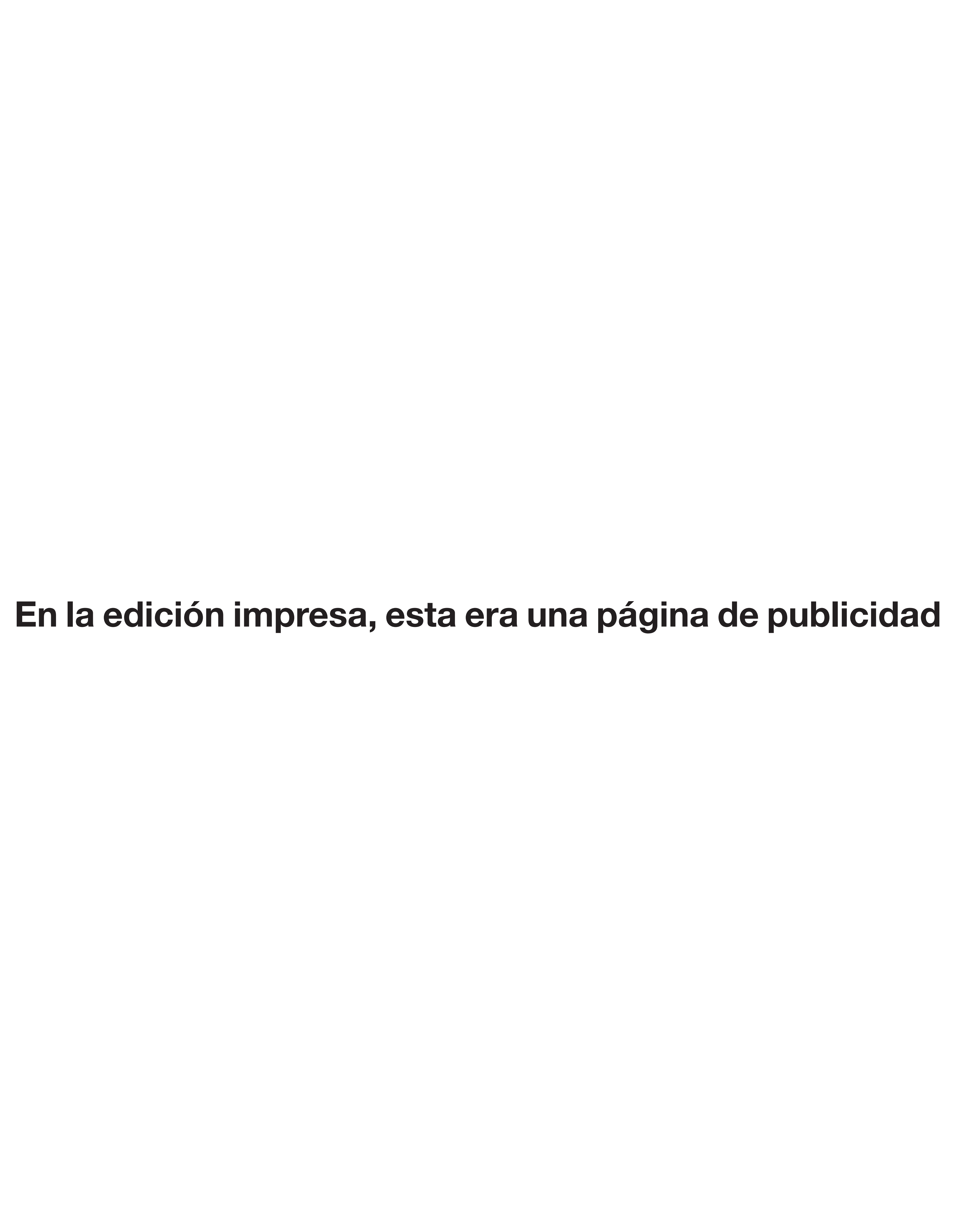
www.realracingclub.es

Con un diseño sencillo basado en varias pestañas que dan acceso a los diferentes menús con información y servicios, la página web del Racing resulta altamente navegable y muy intuitiva. Destaca la sección de actualidad Últimas noticias donde encontrarás información actualizada día a día sobre el club. Aunque si lo deseas también puedes suscribirte al servicio E-boletín para recibir noticias en tu correo electrónico. Otro apartado de interés, sobre todo para los seguidores del club, es el denominado, Zona Multimedia, ya que aquí es posible descargar espectaculares fotografías de los encuentros disputados por el Racing. También puede resultarte de gran utilidad la sección Temporada con varios subapartados que se encargan de poner al día a los aficionados del calendario del club en todo lo tocante a las competiciones y eventos en que participa, mientras que el apartado Clasificación te proporciona una tabla en la que puedes seguir la trayectoria de los equipos participantes en el campeonato de liga.



✔ Calendario	✔ En tu móvil	✘ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✔ Suscripción	✔ Participación	✘/✘ TV/radio online




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Real Club Deportivo Mallorca

www.rcdmallorca.es



Una completa y bien diseñada página web muy navegable e intuitiva, en la que resulta muy sencillo encontrar información de interés a los seguidores del club así como algunos servicios complementarios, que la convierten en realmente atractiva para los "hinchas" mallorquinistas. Un ejemplo de ello es la sección Zona Multimedia, en la que encontrarás a tu disposición una excelente colección de vídeos y archivos de audio con secuencias de actualidad sobre el club y el himno oficial. También una nutrida colección de imágenes de alta resolución de la competición de liga, así como atractivos fondos de escritorio con el escudo y los ídolos del club. Destaca, además, la completa sección Competiciones, con estadísticas y otras informaciones de interés para los seguidores como calendario de encuentros, clasificación y crónicas. No dejes de visitar el apartado Fan Zone ya que disfrutarás de una selección de vínculos de interés relacionados con el equipo. Y de Mallorca en tu móvil con una colección de contenidos oficiales del club.

✔ Calendario	✔ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✘ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✘ Suscripción	✘ Participación	✘/✘ TV/radio online

Valencia Club de Fútbol

www.valenciacf.es

La página web del Valencia CF resulta de gran utilidad a los "hinchas" del club por los exhaustivos apartados dedicados a la información de actualidad y otros datos sobre el club, así como por la atractiva colección de servicios ofrecidos por esta entidad a través de Internet. Destacan en el primer apartado secciones como El Club, Competiciones o Comunicación, con toda la información actualizada sobre partidos y eventos en los que el club ha participado. Mientras que en el segundo apartado secciones como Multimedia o VCF en tu Móvil harán las delicias de los seguidores que deseen conseguir imágenes en alta resolución de sus ídolos o bien tonos, juegos y logos del club para el móvil. En Soportes-Servicios, la revista oficial del club, la tienda oficial online y el Club simpatizante. De gran interés para los seguidores, sobre todo, la tienda con las camisetas oficiales del club, mantas y albornoces, e incluso equipaciones oficiales y ropa de entrenamiento.



✔ Calendario	✔ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✔ Suscripción	✔ Participación	✘/✘TV/radio online

Club Atlético Osasuna

www.osasuna.es

La página web oficial del Club Atlético Osasuna presenta un sencillo diseño pero no por ello se reduce la calidad de sus contenidos, de gran atractivo, seguramente, para los seguidores del club navarro. Destaca, por ejemplo, la posibilidad de descargar en formato PDF la revista de actualidad del club, que encontrarás en el apartado Revista del menú Actualidad, así como una hemeroteca con una recopilación de noticias sobre el club en diferentes medios. En el apartado Competiciones, Estadísticas, Calendario, Clasificación y otros datos de interés para los aficionados. Mientras que en el apartado Tiendas puedes adquirir sin salir de casa las equipaciones oficiales del club. También resultará atractiva para los hinchas de este equipo la sección Osasuna en tu Móvil, donde encontrarán imágenes, tonos, y juegos para el "celular". También resultan de interés para los aficionados que deseen estar bien informados sobre la formación del club para la presente temporada secciones como Equipos, donde podrán conocer a fondo a los jugadores a través de unas fichas con sus datos.

✔Calendario	✔ En tu móvil	✔ Descargas
✔Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔Plantilla	✔ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✔Suscripción	✔ Participación	✘/✘ TV/radio online

Villarreal Club de Fútbol

www.villarrealcf.es



Además de la información sobre el club a la que es posible acceder a través de la página web del Villarreal Club de Fútbol, destaca la posibilidad de seguir toda la actualidad del "Submarino Amarillo": reportajes especiales, entrevistas exclusivas, lo más destacado de los partidos y lo mejores goles, en Villarreal CF Televisión, un programa oficial online que se puede visualizar en esta página web con tan sólo ingresar en la sección Programa TV. Otro aspecto destacado de esta web es su Zona Multimedia, la cual incluye una completa colección de imágenes de alta resolución, archivos de audio y fondos de escritorio listos que harán las delicias de los seguidores del club. De gran interés para los seguidores que desean estar al tanto de todo lo relacionado con el Villarreal la sección Historia, donde podrán conocer la historia del club. Mientras que el apartado Competiciones incluye un completo calendario de partidos, estadísticas, resultados y crónicas de los encuentros, tanto en su fase previa como una vez finalizados.

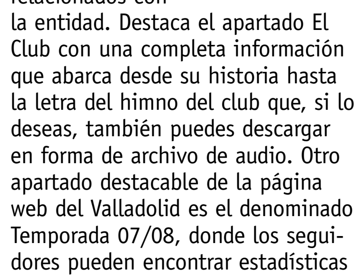
✔ Calendario	✘ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✘ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✘ Suscripción	✘ Participación	✔/✘ TV/radio online

Real Valladolid Club de Fútbol

www.realvalladolid.es



Una muy atractiva y bien estructurada página web es la que presente el Real Valladolid a los aficionados. Tienda, Noticias y apartados participativos donde puedes, si lo deseas, plasmar tu opinión en encuestas populares sobre los más diversos temas relacionados con la entidad. Destaca el apartado El Club con una completa información que abarca desde su historia hasta la letra del himno del club que, si lo deseas, también puedes descargar en forma de archivo de audio. Otro apartado destacable de la página web del Valladolid es el denominado Temporada 07/08, donde los seguidores pueden encontrar estadísticas y otros datos de interés sobre la participación del club en las distintas competiciones. Por último, en la tienda online puedes conseguir los conjuntos oficiales y de entrenamiento del equipo, así como otra serie de recuerdos del club. Mientras que en Competiciones encontrarás un calendario de partidos, estadísticas, resultados y crónicas de los encuentros.



✔ Calendario	✘ En tu móvil	✘ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✘ Multimedia	✔ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✘ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✘ Suscripción	✔ Participación	✘/✘ TV/radio online

Real Zaragoza

www.realzaragoza.com

La página web oficial del Real Zaragoza incluye una buena recopilación de datos de gran interés para el aficionado como su palmarés, historia, plantilla así como una completa sección de actualidad con noticias sobre el club, estadísticas y resultados actualizados para todos aquellos que deseen estar al día de los logros de este destacado equipo de la primera división. También encontrarás en esta web un apartado denominado Zaragocistas con descargas gratuitas de fondos de escritorio en alta resolución. Por otra parte, si eres seguidor y deseas adornar tu teléfono móvil con imágenes y tonos relacionados con esta entidad, sólo tienes que pasarte por la sección RZ Mobile. Muy interesante para aquellos aficionados que deseen estar al día de todo lo que acontece al club secciones es Temporada, con un completo calendario, resultados, goles y la clasificación. Por último, si deseas dejar constancia de tu afición por el Real Zaragoza en esta página web, simplemente envía una fotografía vistiendo los colores del club a la simpática sección El rincón de la afición.

✔ Calendario	✔ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✘ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✘ Suscripción	✘ Participación	✘/✘ TV/radio online

Getafe Club de Fútbol

www.getafecf.com

Con un sencillo diseño pero repleta de actualidad e información sobre el Getafe Club de Fútbol, la página oficial de este club madrileño permite a cualquier seguidor estar al día de los encuentros y eventos relacionados con la entidad deportiva en tan sólo unos cuantos clics de ratón. Para ello, sólo tienes que visitar secciones como Actualidad, donde encontrarás las últimas noticias, entrevistas e información sobre las entradas; El Club, con los datos generales del equipo, su historia e información sobre las peñas; o Primer Equipo, donde encontrarás una detallada relación de los jugadores que forman la plantilla del equipo "azulón". También es del agrado de los seguidores la sección Zona Multimedia, donde es posible visualizar imágenes y vídeos de los encuentros más memorables del club o entrevistas a jugadores y el cuerpo técnico. Mientras que en el apartado Participa podrás conseguir salvapantallas, fondos de escritorio, o bien tomar parte en un animado foro con otros aficionados para compartir con ellos tu pasión por el equipo o bien dejar tu opinión.



✔ Calendario	✘ En tu móvil	✔ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes	✔ Multimedia	✘ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✔ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✘ Suscripción	✔ Participación	✘/✘ TV/radio online

Unión Deportiva Almería

www.udalmeriasad.com



La página web del Almería no destaca por su diseño, ya que se trata de un sitio web bastante sencillo. Sin embargo, quizá por ello, la información sobre esta entidad deportiva resulta fácilmente accesible para sus seguidores que tan sólo tienes que acceder a las diferentes secciones a través del menú habilitado en la página de inicio. Destaca el amplio apartado de actualidad con noticias, crónicas, entrevistas y reportajes, así como la sección El Club, donde es posible acceder a interesantes datos sobre la historia, afición e instalaciones del club. Mientras que para conocer los resultados, clasificación, calendario y estadísticas del equipo andaluz sus seguidores sólo tendrán que recorrer los distintos apartados de la sección Competición. Por último, si lo deseas, puedes participar en un foro habilitado en esta página junto a otros aficionados, e incluso conseguir descargas relacionadas con el club para tu móvil en la sección udalmeriamobile: imágenes, camisetas, sonidos reales, e incluso fondos de escritorio para tu PC.

✔ Calendario	✔ En tu móvil	✘ Descargas
✔ Resultados/Clasificación	✘ En directo	✘ Zona exclusiva/socios
✔ Especiales/Reportajes ✔	✘ Multimedia	✘ Tienda oficial online
✔ Plantilla	✘ Galería fotográfica	✘ Entradas online
✘ Suscripción	✔Participación	✘/✘ TV/radio online

Reach-a-Mail 2.9

Descárgalo desde: www.smartpctools.com/es/portable_email/

Correo desde tu memoria USB

Si tienes un dispositivo de almacenamiento USB, ahora puedes usarlo para enviar y recibir correo, sin dejar rastro.



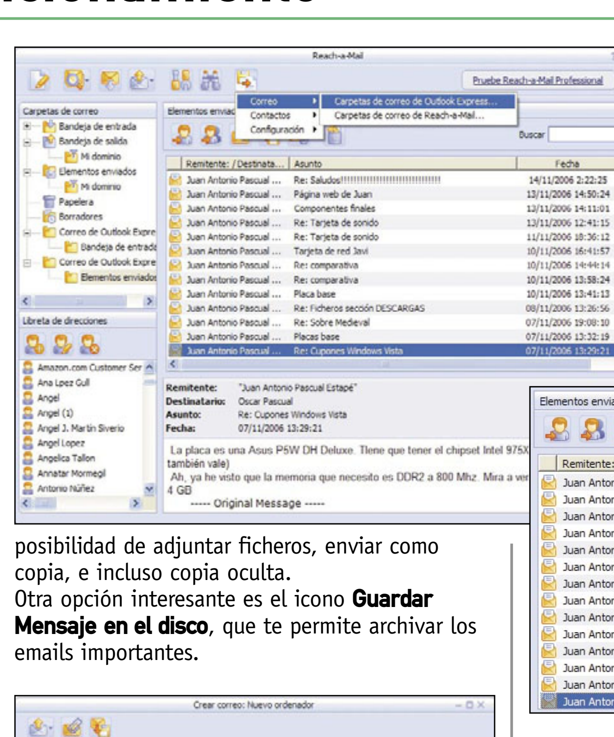
Internet está tan presente en nuestras vidas que ya es imposible trabajar, divertirse o relacionarse con los amigos sin recurrir al correo electrónico. Por suerte, a cualquier lugar al que acudamos, siempre encontraremos un ordenador con el que poder conectarse a la Red: un cibercafé, un hotel o en la casa del amigo. A la hora de consultar el correo electrónico, la privacidad es importante. Además, no resulta práctico aprenderse las claves y contraseñas de cada cuenta, para poder utilizarla en ordenadores ajenos. La solución que aquí te proponemos es tan sencilla como elegante: utilizar el programa Reach-a-Mail 2.9, un gestor de correo gratuito y en español, que se instala en una memoria portátil USB.
Te permite leer y enviar correo, manejar diferentes cuentas, o leer sólo los encabezados, sin necesidad de descargar el correo. Y lo mejor de todo, no deja rastro en el ordenador en donde lo utilices, así que no pones en peligro tu privacidad.

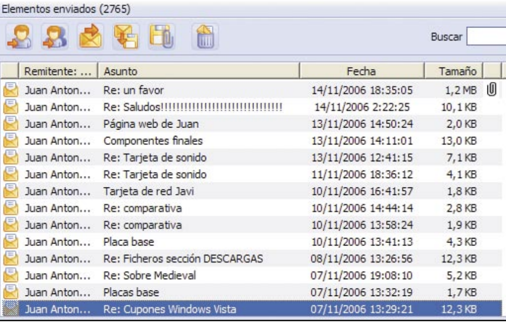


Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de arranque. Conecta el dispositivo USB y, durante la instalación, instala el programa en dicha unidad, mediante la casilla **Destination Folder**. Cuando quieras utilizarlo, simplemente introduce la memoria USB en el ordenador y haz un doble clic en el fichero **reach-a-mail.exe**.

La primera vez que pongas en marcha el programa tienes que elegir el idioma. Entre ellos, está el español. También tienes la posibilidad de leer una guía de inicio rápido paso a paso, aunque está en inglés.
Reach-a-Mail 2.9 está organizado de forma similar a Outlook Express, así que no tendrás problemas para utilizarlo. Todas las acciones se llevan a cabo por medio de los iconos situados en la barra superior. En primer lugar debes crear una cuenta de correo. Esta opción se ofrece automáticamente al usar por primera vez el programa, pero también la encontrarás en el botón **Configuración**, en la pestaña **Cuentas**. Es posible crear una desde cero o importarla desde Outlook Express. Si la creas desde cero, simplemente tienes que añadir el nombre, la dirección electrónica, el servidor de correo de tu proveedor y la contraseña. Con el botón **Importar** de la barra superior es posible importar la libreta de dirección y los emails de Outlook Express.
Una vez configurado el programa, úsalo igual que cualquier gestor de correo estándar.
Pulsa en el icono **Buscar Mensajes Nuevos** para leer los mensajes que hayan llegado al servidor. Si pulsas en la flecha situada a la derecha de dicho icono puedes elegir la cuenta que quieres consultar. Con esta opción revisas los encabezados sin necesidad de descargar los emails del servidor. Con el icono adyacente **Recibir Correo**, descargas todos los mensajes pendientes. Por último, **Enviar Correo** sirve, como habrás deducido, para enviar todos los emails redactados. Para escribir mensajes tienes a tu disposición el icono **Crear Correo**.
Como en cualquier gestor tradicional existe la posibilidad de adjuntar ficheros, enviar como copia, e incluso copia oculta.
Otra opción interesante es el icono **Guardar Mensaje en el disco**, que te permite archivar los emails importantes.





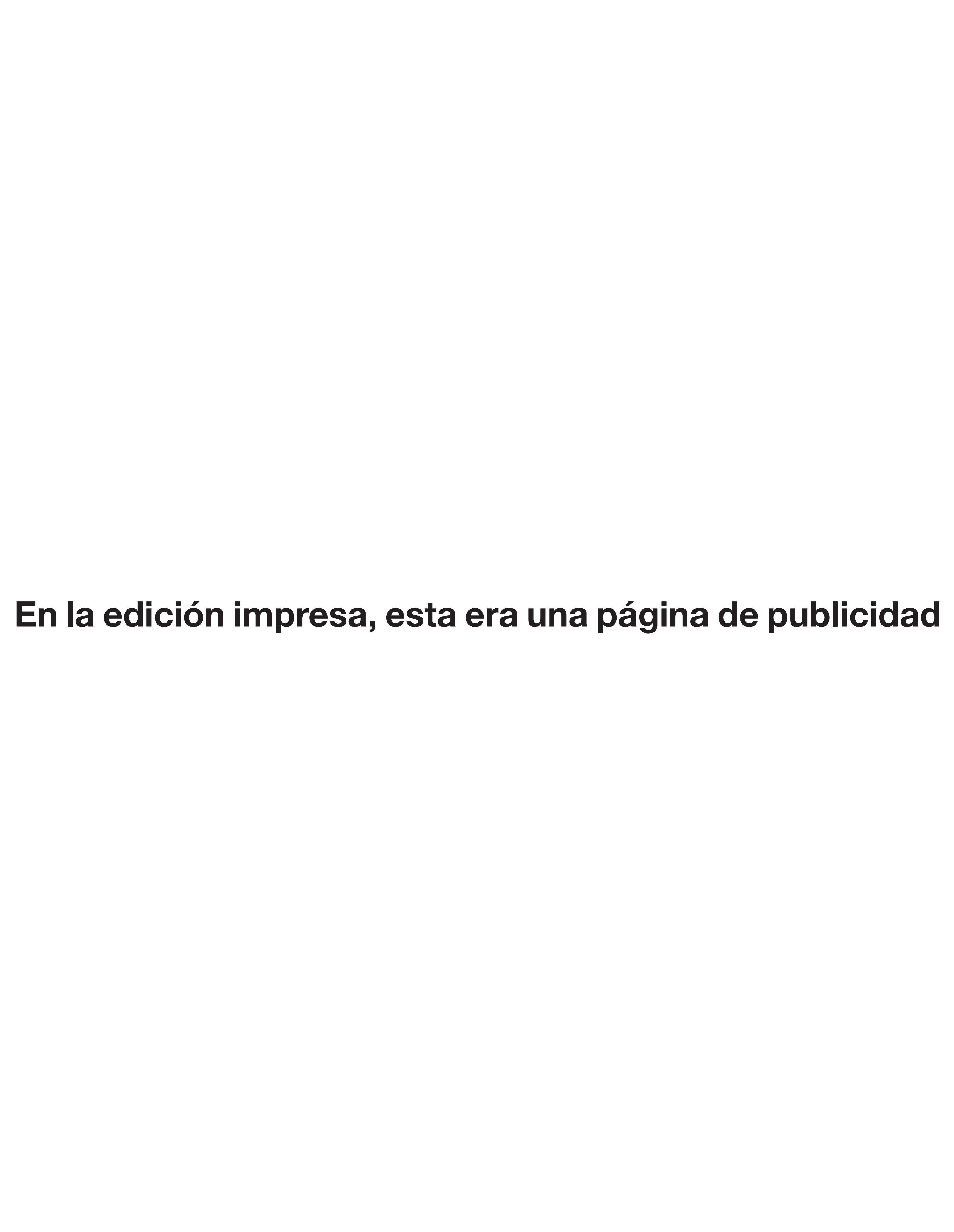
En las bandejas de entrada o salida puedes hacer muchas cosas, con los iconos situados en la parte superior de dichas bandejas. Es posible responder o reenviar un email, guardar los mensajes y los ficheros adjuntos, o eliminar los emails seleccionados. Igualmente, si pulsas en las cabeceras de cada columna puedes ordenar por remitente/destinatario, por asunto, por fecha, por tamaño, y por ficheros adjuntos. La última opción a destacar es la búsqueda de información en los mensajes, por medio del icono **Buscar Mensaje**. Se abrirá una ventana con varios filtros, para refinar la búsqueda: por remitente, por asunto, mensaje, fecha, tamaño, bandeja, etc. En resumen, un gestor de correo muy práctico, completo y accesible desde cualquier dispositivo portátil.

Correo privado

Para que nadie más acceda a tu email pulsa el botón **Configuración** y entra en la solapa **Seguridad**. Podrás introducir una contraseña que será requerida cada vez que alguien ponga en marcha el programa.

Configuración
Cuentas | Seguridad
Establecer contraseña
Introduzca nueva contraseña: **************
Confirme nueva contraseña: **************




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PDF Split & Merge 0.7

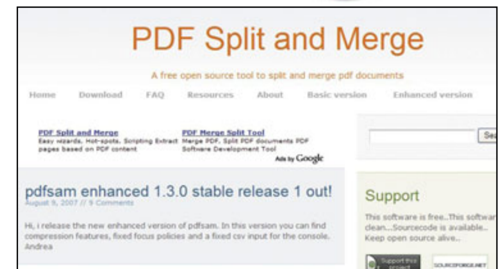
Descárgalo desde: www.pdfsam.org/?page_id=32

Crea PDFs a medida



Seguro que, en más de una ocasión, has querido extraer información de un documento PDF o unir varios. Ahora puedes hacerlo con esta sencilla aplicación.

Los documentos en formato PDF han alcanzado una gran popularidad gracias a la facilidad para leerlos en pantalla, y a que conservan su estructura independientemente de la impresora o el sistema operativo utilizado. Existen millones de PDFs en la Red, e incluso se usan en productos comerciales para ofrecer manuales, cursos, etc. También son muy utilizados en proyectos amateurs para crear fanzines, trabajos recopilatorios y mucho más. Seguro que, en más de una ocasión, has encontrado información útil pero específica, que te interesa extraer de un PDF. O deseas unir varios documentos en uno: por ejemplo, varias lecciones de un curso. Todo esto es lo que te permite hacer la aplicación PDF Split & Merge 0.7. Es un programa gratuito y en español, muy práctico y sencillo de utilizar.



Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Ten en cuenta que la versión gratuita es la **Basic**. Existe otra llamada **Enhanced**, más completa, que exige un donativo de al menos un dólar (0,73 céntimos). Sin duda merece la pena porque incluye funciones adicionales como encriptación, creación de portadas o uso de plantillas, pero en este artículo hablamos de la versión Basic gratuita.
Como siempre, haz un doble clic en el fichero de arranque, elige el idioma español, y sigue las instrucciones en pantalla para completar el proceso.

PDF Split & Merge 0.7 es muy sencillo de usar, ya que todo el trabajo se realiza desde una única ventana principal, que dispone de diferentes solapas: **Merge** (Unir), **Split** (Dividir) y **Settings** (Configuración).
Hay que aclarar que el programa está traducido, pero las órdenes más importantes, como las mencionadas, mantienen su denominación en inglés. Si quieres, puedes empezar echando un vistazo a la opción **Settings**, pero ahí sólo puedes cambiar el idioma y el estilo y color de la interfaz.



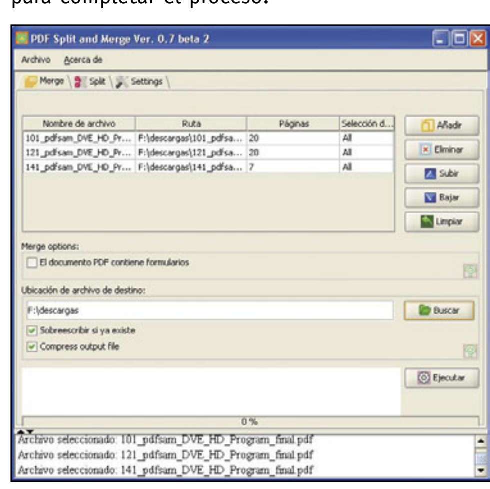
Ten en cuenta que PDF Split & Merge 0.7 no muestra el documento a manipular: debes decirle lo que quieres hacer, y él realizará la operación internamente.
Comenzamos extrayendo información de un documento para guardarla en otro PDF independiente. Es decir, vamos a dividir (Split) un documento.
Abre el PDF con cualquier programa lector como Adobe Acrobat Reader, y apunta las páginas que quieres extraer. Después regresa a PDF Split & Merge 0.7 y pulsa en la solapa **Split**. En primer lugar, elige el documento PDF a manipular, con el botón **Buscar** del campo **Archivo de Origen**. Justo debajo verás las opciones de división:



- **Romper**: separa todo el documento en páginas individuales.
- **Dividir estas páginas**: indicas el número de página que quieres separar del documento.
- **Dividir cada "n" páginas**: para separar por bloques de "n" páginas. Si pones un 10, obtendrás documentos de 10 páginas.
- **Dividir páginas equitativamente**: es una mala traducción. En realidad sirve para separar únicamente las páginas pares.
- **Dividir páginas desigualmente**: separas las páginas impares.

El siguiente paso es elegir la carpeta de destino en donde guardarás los documentos separados. Puedes usar la original –donde está el archivo de origen–, o seleccionar otra.
Si marcas la opción **Compress output file** el PDF de destino se comprimirá, si es posible, para que ocupe menos.
Finalmente, eliges el prefijo para los nombres de los nuevos documentos. Por ejemplo, si escribes **CAPITULO** los PDFs separados se irán llamando 001_Capítulo1, 002_capítulo2, etc. Ya sólo queda pulsar el botón **Ejecutar** para iniciar la separación.

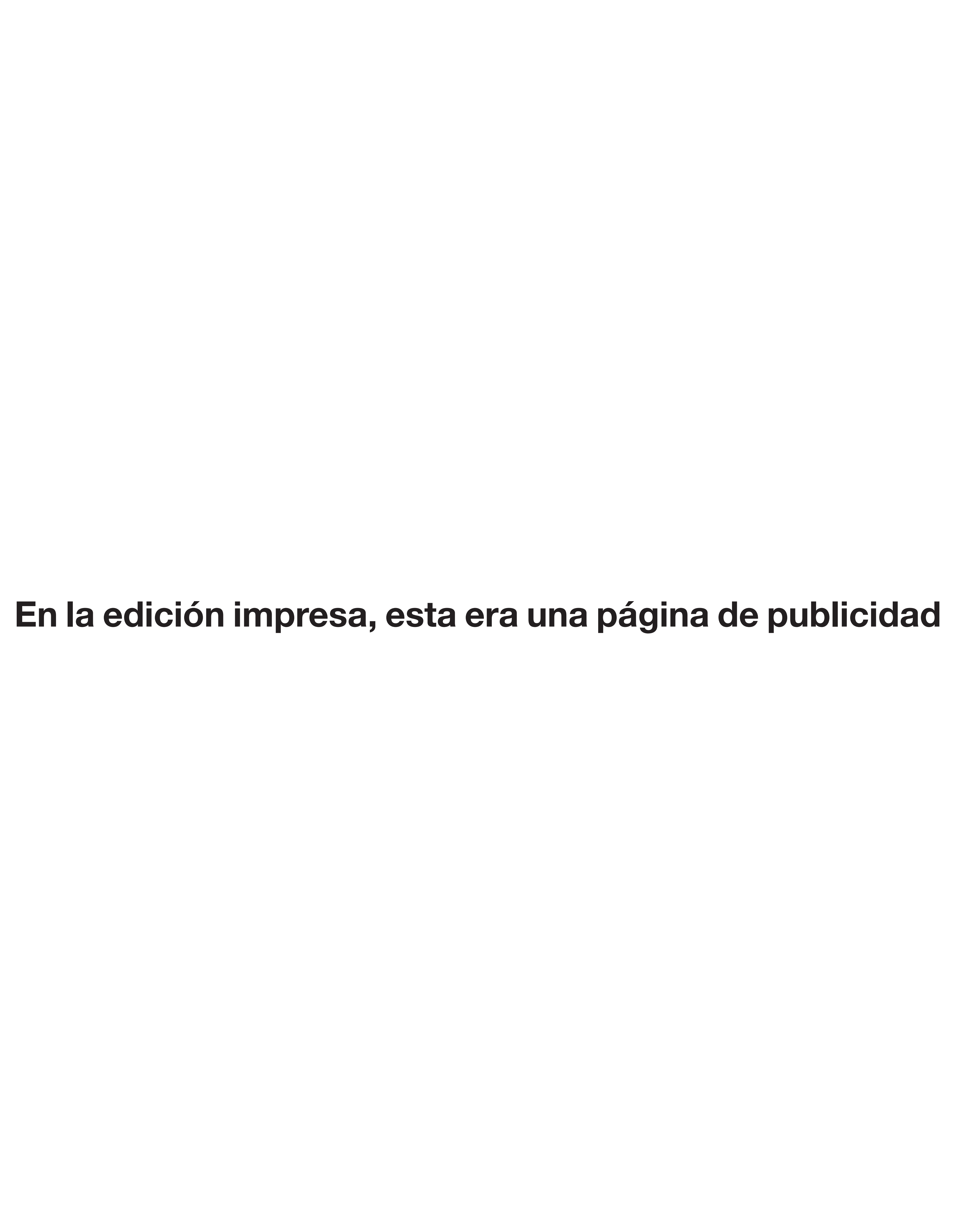
El trabajo opuesto a la división es la fusión de documentos, ya sean PDFs independientes o fragmentos que has separado con anterioridad. Para realizar esta acción, activa la solapa **Merge**. Con el botón **Añadir**, selecciona los PDF que quieres unir. Usa **Subir** y **Bajar** para fijar el orden de unión. Después indica la ubicación del archivo de destino, y pulsa en el botón **Ejecutar** para completar el proceso.



Limpio y reluciente

Para borrar todos los ficheros temporales y el registro de operaciones realizadas, accede al menú Archivo y pulsa en la orden Limpiar registro.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

WinPatrol 2007

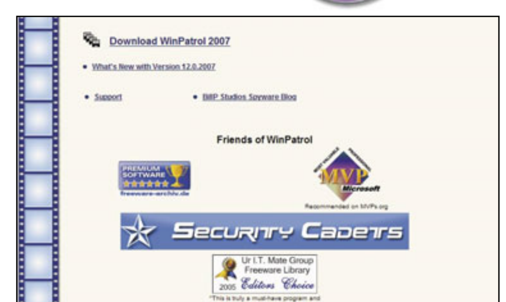
Descárgalo desde: www.winpatrol.com/download.html

Vigila quién entra en tu PC

Aunque tengas instalado un cortafuegos, son muchos los programas no solicitados que se instalan en tu PC. No todos son malignos, pero conviene saber quiénes son, y lo que hacen.



Debido a la conexión permanente a Internet que proporciona la banda ancha, tu ordenador está expuesto a todo tipo de visitantes. Aún con la presencia de un cortafuegos o un antiespías se instalan programas o cookies no solicitados, bien porque son activados por software al que has dado permiso, o porque forman parte de una aplicación legal, aunque tú no hayas autorizado su uso. WinPatrol 2007 es una aplicación que patrulla la memoria de tu ordenador y los ficheros de inicio, para detectar cualquier intromisión no autorizada. También ofrece completa información sobre todo el software instalado en tu ordenador y lo que hay cada momento en memoria, para que revises cualquier programa extraño, o descubras cómo liberar recursos del ordenador. Además es gratuito, está en castellano, y funciona en todos los sistemas operativos, incluido Windows Vista. Toda una lista de carcaterísticas que le hacen digno merecedor de ocupar un sitio en tu PC.



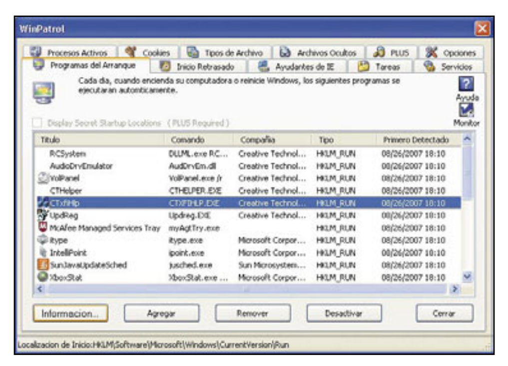
Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista, o en el enlace incluido al principio del artículo. Ten en cuenta que, si lo descargas de la web oficial, hay una versión distinta para cada lengua. Por tanto, busca la que está en español. Como la instalación está traducida, simplemente acepta la licencia y sigue las instrucciones en pantalla para completar el proceso.

Cuando pongas en marcha WinPatrol 2007 verás que queda minimizado en la barra de tareas, en la esquina inferior derecha del escritorio de Windows. Pulsa con el botón derecho sobre el icono minimizado, para que aparezca el menú de órdenes.

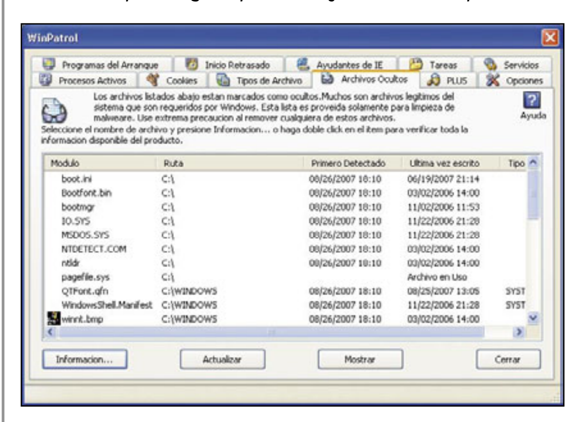


Hay unas cuantas que empiezan por **Mostrar...** Sirven para acceder individualmente a cada grupo de vigilancia: programas de arranque, cookies, servicios activos, etc. Sin embargo, todos están reunidos, y separados en solapas en la orden **Opciones**. Púlsala para acceder a todas las funciones de WinPatrol 2007.
En la ventana que se abre, elige la solapa **Opciones**. Puedes decidir si el programa se inicia cuando el ordenador arranque, o los tipos de detecciones a realizar. Todas las opciones son autoexplicativas, salvo dos. **Lock Type Files** no ha sido traducida, y se refiere a la posibilidad de bloquear los tipos de archivos, para que nadie cambie las aplicaciones usadas por defecto con cada tipo de fichero. Con el botón **Restaurar** **Todos los Retrasados** desactivas la opción de retrasar la ejecución de ficheros de arranque, para que no se pongan en marcha todos al mismo tiempo.
Vamos a echar un vistazo a las funciones de WinPatrol 2007 más interesantes. En la solapa **Programas de Arranque** puedes ver todas las aplicaciones que se ponen en marcha al encender el ordenador, y se quedan en memoria. Pulsa en una de ellas y usa el botón **Información** para saber quién la ha creado, y dónde está instalada. Tienes la opción de borrarla o desactivarla, pero sólo debes hacerlo si estás completamente seguro de que no realiza una función importante.



Si pulsas con el botón derecho puedes mover dichos programas a la lista de **Programas Retrasados**. Después, en la solapa **Inicio Retrasado** atrasas el arranque para que no se ejecuten todos a la vez, y puedas tomar el control del ordenador más rápido.
Otra solapa importante es **Procesos Activos**. Aquí se muestran los programas que actualmente se están ejecutando en memoria. Usa el botón **Información** para ver de dónde proceden. También puedes borrarlos o desactivarlos, si estás seguro de lo que haces.

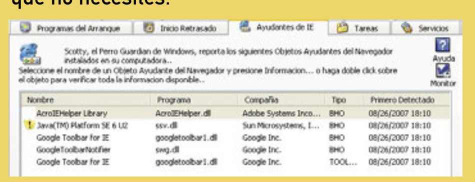
Examina con atención el resto de solapas, porque hay información muy interesante. En **Cookies** puedes añadir filtros –palabras– para que se borren automáticamente las cookies que las contengan. En **Archivos Ocultos** están los archivos escondidos en el disco duro. La mayoría son archivos del sistema que se ocultan para que no se borren, pero vigila que no haya software espía.



Por último, echa un vistazo a la solapa **Servicios**, que recoge todas las funciones disponibles en el ordenador, desde el gestor de licencias al antivirus o los servicios Plug-n-Play. Revisa la lista en busca de opciones sospechosas. Vigila todas estas solapas a menudo y mantendrás tu equipo libre de problemas.

Ayudante de IE

Si usas Internet Explorer te resultará útil la solapa **Ayudantes de IE**. Aquí se almacenan los complementos instalados: desde el soporte Java a las barras de herramientas. Elimina aquello que no necesites.



Enterra IcoKeeper 1.0.0.2

Escritorio ordenado

Descárgalo desde: **www.enterra-soft.com/products/iconkeeper/**

¿Los iconos del escritorio se vuelven locos cuando cambias de resolución o instalas programas? Pon fin a este problema.



Seguro que te ha pasado en más de una ocasión: tienes docenas de iconos en el escritorio, perfectamente ordenados. Pero al ejecutar un juego o una aplicación multimedia, el programa cambia la resolución de pantalla y, cuando regresas al escritorio, te encuentras con todos los iconos revueltos y cambiados de posición. Es un problema que puedes resolver con Enterra IcoKeeper 1.0.0.2. Este programa gratuito guarda la posición de los iconos en el escritorio. Si cambian de sitio, sólo tienes que hacer un clic para devolverlos a su lugar original.



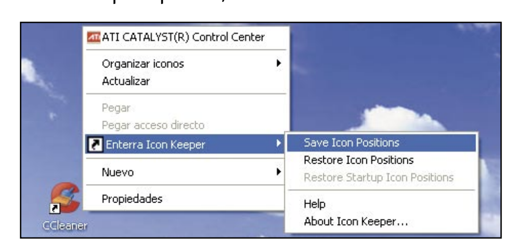
Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Pulsa el botón **Next** las veces que sea necesario, hasta completar el proceso. Necesitarás reiniciar el ordenador para que Enterra IcoKeeper 1.0.0.2 comience a funcionar.

En primer lugar, coloca los iconos del escritorio en la posición que quieres que mantengan.



Ten en cuenta que Enterra IcoKeeper 1.0.0.2 se integra en los menús de contexto del escritorio de Windows. Por tanto, pulsa con el botón derecho en un espacio vacío del escritorio. En el menú que aparece, verás una nueva orden:



Enterra Icon Keeper, que a su vez contiene subórdenes adicionales.
Pulsa en **Save Icon Positions** para guardar la posición de los iconos, asociándola al usuario y la resolución. Si lo necesitas, cambia de usuario y/o de resolución y repite el proceso; así almacenarás los iconos en diferentes condiciones.



Ahora utiliza con normalidad Windows. Cuando alguna acción o programa te deje el escritorio hecho un desastre, pulsa con el botón derecho del ratón en un lugar vacío, y entra en **Enterra Icon Keeper**. Simplemente marca la opción **Restore Icon Positions** para devolver los iconos a su posición original. Más sencillo, imposible.

Enterra IcoKeeper 1.0.0.2 incluye otra función adicional. De vuelta al menú de contexto verás que hay una orden llamada **Restore Startup Icon Positions**. Si la utilizas, los iconos se colocarán en la posición que estaban cuando encendiste el ordenador. Muy útil si por alguna razón has borrado o reescrito la posición que tienes almacenada con la orden **Save Icon Positions**.

Direcciones de utilidad

Información

Conexiones inalámbricas
www.sincables.net
www.auwifi.net
www.wi-fi.org
www.wlancentral.com
www.telefonicaonline.com/zonawifi

Metros
www.metromadrid.es
www.tmb.net
www.metrovalencia.com
www.metrobilbao.net
www.metrodesevilla.net
zaragozametro.spaces.live.com

Servicios

Prensa deportiva
www.as.com
www.marca.es
www.sport.es
www.elmundodeportivo.es
www.eurosport.es
es.sports.yahoo.com
www.sportec.com

Empresas de transporte urgente
www.seur.es
www.mrw.es
www.ups.es
www.oclocklogistica.com
www.ochoa.es
www.tenmensajeria.com
www.transportes-tle.com
www.urgenzia.com
www.bulletvan.com
www.asmred.com

Defensa de los usuarios
www.aui.es
www.internautas.org
www.auc.es
www.kriptopolis.org
www.adicae.net
www.ausbanc.com
www.ocu.org
www.defensordelpueblo.es
www.ombudsman.europa.eu/home/es/default.htm
www.facua.org

Empleo
www.monster.es
www.infoempleo.com
www.trabajar.com
www.hacesfalta.org
www.empleo.net
empleodirecto.guiasamarillas.es
www.trabajos.com
www.oficinaempleo.com
www.inem.es
www.tecnoempleo.com
www.empleopublico.net
www.laboris.net
www.infojobs.net

Webs muy recomendadas

Una vez al mes, doce meses al año, te proponemos una selección de páginas web con contenido variado y de calidad. Seguro que encuentras algo con lo que pasar los primeros fríos del invierno.

MOBICIOUS

Qué es: los teléfonos móviles cada vez se parecen más a un ordenador portátil o un PocketPC. Reproducen música y vídeo, navegan por Internet, permiten hacer fotos, y son capaces de ejecutar juegos. Como cabría esperar, las descargas asociadas se cuentan por miles, y muchas



de ellas son gratuitas. Si te gusta personalizar tu móvil y añadir contenido, este portal está pensado para ti.

Úsala para encontrar descargas de móvil, en miles de webs de contenido variado. Es posible buscar fondos de pantalla, tonos, melodías, textos, juegos, vídeos, aplicaciones, y páginas web adaptadas al formato móvil.

Su mejor característica es la organización en forma de clásico buscador, lo que permite encontrar mucha información en cómodas listas de resultados, a las que después puedes aplicar filtros para afinar aún más las búsquedas.

www.mobicious.com

007 TV

Qué es: una divertida página web que te permite crear tu propia escena de James Bond. O, en otras palabras, se trata de una especie de YouTube interactivo.

Úsala para pasar un rato divertido y sorprender a los amigos, al inventarte los diálogos de las mítica películas. Primero tienes que seleccionar una de las muchas escenas disponibles. Al verla por primera vez, notarás que hay unas marcas en donde vas a insertar los subtítulos con los diálogos inventados. Escribe los subtítulos, y



ya está. La clave del asunto está en inventarse conversaciones completamente distintas a lo que dicen, pero que se ajusten a lo que ocurre en pantalla.

Su mejor característica es que, si dispones de webcam, también puedes grabar directamente las voces. Además, es posible enviar el montaje por email a un amigo.

www.grapheine.com/007/index.php?lang=es

EDUCANIX

Qué es: Educanix es una distribución live de GNU/linux creada especialmente para niños de edades comprendidas entre los 3 y 10 años. Esta distribución ha sido desarrollada por el equipo del Centro de Referencia Linux (CRL, UAM-IBM).

Úsala para que los niños se acostumbren a las nuevas tecnologías, y al software libre. Educanix reúne un conjunto de juegos educativos que comprenden diferentes áreas, como matemáticas, lenguaje, geografía, etc., completándose con juegos para el aprendizaje del uso del ordenador.



Su mejor característica es que se trata de una distribución Live. Esto significa que sólo se ejecuta en memoria y por tanto, no es necesaria su instalación en disco duro para su funcionamiento. Al funcionar directamente desde un CD, no se modifican datos en el disco duro, conservándose así intactos los posibles sistemas operativos que estén instalados en el ordenador.

memnon.ii.uam.es/~educanix/index.html

HOT FROG

Qué es: un directorio de empresas españolas, con varios niveles de organización. La más directa son los enlaces temáticos, con distintos tamaños: cuanto más grande sea el enlace, más empresas contiene. Para los visitantes más tradicionales, hay una lista de nuevas entradas, y un directorio adicional organizado por orden alfabético.

Úsala para encontrar empresas dentro de una determinada actividad. Además de su nombre, dirección, y página web, obtiene una descripción de la misma, para que sepas a lo que atenerte. Muy útil si estás buscando un servicio en concreto.

Su mejor característica es la sección de notas de prensa. Las empresas registradas publican en este apartado sus nuevos productos y ofertas,



una información interesante al actualizarse con frecuencia y contener información oficial.

www.hotfrog.es

ENCICLOGRÁFICA

Qué es: ¿Quieres saber cuál fue la primera imagen emitida por TV? ¿Qué famoso logo diseñó Salvador Dalí? ¿Por qué el escudo de Cantabria tiene como motivo central la Torre del Oro de Sevilla? Estas y otras preguntas, tan curiosas como interesantes, tienen su respuesta en esta Enciclográfica.

Úsala para encontrar información sobre símbolos, señales, banderas, logotipos, e iconografía en general. Acumula más de 12.000 símbolos e ilustraciones, explicados y agrupados por temas. Además, dispone de un diccionario de fundamentos del lenguaje visual, noticias, enlaces y agenda de exposiciones.



Su mejor característica es la organización temáticas de los símbolos, y la posibilidad de descargarlos a una elevada resolución.

www.sitographics.com/menu.html

HABLADO EN SERIE

Qué es: una bitácora en español dedicada a las series televisivas que se estrenan en todo el mundo, y no sólo en España, aunque parece dar preferencia a las serie americanas que tanto éxito están cosechando estos últimos años, como Perdidos, 24, Anatomía de Grey, Héroes, etc.

Úsala para localizar datos sobre estrenos, nuevos personajes, avances de temporada, rumores y, en definitiva, todo lo que rodea al atractivo mundo de las series de televisión. Se actualiza



con frecuencia y dispone de diferentes medios para encontrar información.
Su mejor característica es la posibilidad de recibir actualizaciones instantáneas del blog vía RSS. También puedes buscar noticias por categorías, por series y por etiquetas.
www.hablandoenserie.com

SER CUIDADOR

Qué es: según datos oficiales, en España hay más de un millón de personas dependientes, muchas de ellas a cargo de familiares sin formación. Para ayudar a estos cuidadores, el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, junto con la Cruz Roja, han puesto en marcha este portal especializado, llamado Ser Cuidador.
Úsala para obtener recursos relacionados con el cuidado de las personas mayores, o con algún tipo de discapacidad. Incluye secciones de información, ayudas personales y técnicas, prevención, recursos en línea, e incluso una bitácora muy interesante.



Su mejor característica es el apartado Ser Cuidador TV. Se trata de un auténtico canal televisivo en donde puedes visualizar reportajes en línea, que te enseñan a abrir y cerrar una silla de ruedas, usar un bastón, o realizar diversos ejercicios de mantenimiento.
www.sercuidador.org

PEQUENET

Qué es: una web en español dedicada a los más pequeños de la casa, con todo tipo de actividades para que se lo pasen en grande, mientras aprenden a manejar el ordenador, y a desenvolverse por Internet.
Úsala para animar a los niños a acostumbrarse a las nuevas tecnologías, por medio de divertidos juegos y pasatiempos. En Pequenet abundan los dibujos para colorear, adivinanzas, canciones, trabalenguas, y chistes. Todas las secciones están adornadas con divertidos dibujos de animales, que hacen la navegación más agradable.
Su mejor característica es la gran cantidad de actividades disponibles. La razón es que los visitantes pueden enviar sus propias adivinanzas, chistes, trabalenguas, y reseñas de libros infantiles.
www.pequenet.com



HISTORIA DEL CÓMIC ESPAÑOL

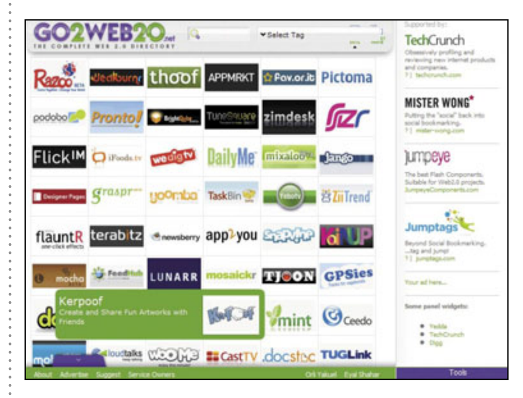
Qué es: los primeros cómics realizados en nuestro país eran sátiras políticas que datan de 1865. Desde entonces, mucho y bueno ha llovido. En esta página encontrarás un breve resumen de la historia del cómic español, y más contenido relacionado.
Úsala para conocerlo todo sobre el itinerante Museo del Cómic, que se expone en distintas ciudades españolas. Actualmente está en el



Museo Militar de Montjuich. No te pierdas los monográficos de distintos autores, e información sobre cómo llegar al museo, si estás interesado en visitarlo.
Su mejor característica es la sección Sabes que... Recopila innumerables anécdotas y curiosidades, como el tebeo en la guerra, los bikinis en el cómic, o un reportaje sobre el primer tebeo publicado en Cataluña.
www.delcomic.es/museo/expo/historia.htm

GO2WEB20

Qué es: un directorio temático dedicado a la nueva panacea de la red: la Web 2.0. Es decir, la posibilidad de utilizar aplicaciones interactivas directamente desde el navegador de Internet, sin necesidad de instalar un programa.
Úsala para encontrar aplicaciones Web 2.0, de todo tipo: procesadores de texto, editor de fotos, discos duros virtuales, etc. En portada se recopilan cientos de ellas, accesibles por medio de iconos, que puedes ordenar por nombre y fecha. Además, dispones de un buscador y un selector por etiquetas.



Su mejor característica es que el propio directorio ha sido creado con tecnología Web 2.0, así que tienes a tu disposición una moderna interfaz con iconos deslizantes, información emergente con la descripción de cada aplicación, y otros efectos asociados.
www.go2web20.net

DRUMY

Qué es: una bitácora que regala ideas. Tal y como suena. Ideas para montar un negocio, o para mejorar el mundo. Cualquiera puede coger-



Blog del mes

HTTPEANDO BLOG

de Alfonso
httpeando.blogspot.com

Otros blogs recomendados:
www.motarile.mota.es
www.livesite24.es/blog/
alarttex.wordpress.com

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la dirección:

cartas.pci@axelspringer.es
y escribe en el Asunto:
Blog del mes.



las y usarlas en su beneficio, gratuitamente, con la única condición de informar a la web si han dado o no resultado.
Úsala para buscar inspiración, darle vueltas a originales pensamientos o, simplemente, pasar un buen rato debatiendo las estrafalarias propuestas de algunos visitantes. Conviene decir que, lejos de tratarse de un simple divertimento, en Drumy se recopilan algunas ideas realmente interesantes, que se pueden convertir en un negocio rentable, con la inversión necesaria.
Su mejor característica es el Concurso de Ideas, una sección en el que todo el mundo puede participar. Se otorgan premios a "la Mejor Idea del Mundo Mundial", y los ganadores reciben un simbólico diploma. ¿O acaso esperabas un televisor de plasma?
drumy.wordpress.com

SECOND LIFE SPAIN

Qué es: aunque para muchos se trata de una burbuja mediática, más que de una verdadera comunidad virtual, lo cierto es que Second Life ha alcanzado una notable repercusión en la red, con multitud de empresas, embajadas o partidos políticos que tienen su representación en este metaverso alternativo. Y, por supuesto, internautas que lo pueblan. Si eres uno de ellos, en Second Life Spain, una web no oficial, encontrarás toda la información que necesitas de la comunidad española.



Úsala para seguir las noticias que surgen en torno a Second Life, enfocadas hacia los usuarios de habla hispana. Siempre estarás al tanto de cuando sale un nuevo software cliente, así como de nuevas aperturas de zonas y negocios, y las presentaciones que periódicamente se llevan a cabo.
Su mejor característica es la sección "¿Eres Nuevo?", en donde se recopilan tutoriales y utilísima información para principiantes.
www.secondlifespain.com

FOTOSHD

Qué es: una web para subir fotos en alta resolución, sin limitación de peso o tamaño. Destaca



por su sencillez de uso, ya que no es necesario registrarse. Además, está en español.
Úsala para subir imágenes en alta resolución con el objetivo de enseñarlas en un foro, o mostrárselas a algún amigo o familiar. Simplemente pulsas en el botón Examinar para buscarla en tu disco duro, eliges una categoría para colocarla en la web, escribes una descripción, y pulsas en el botón Enviar. Después obtienes un enlace para usar donde tú quieras.
Su mejor característica es que también puedes consultar la base de datos. Actualmente hay 3.500 imágenes, divididas en 525 categorías.
www.fotoshd.com

DONAR SANGRE

Qué es: la donación de sangre es un proceso sencillo, casi indoloro, beneficioso para la salud del donante, y además salva vidas. Pese a ello, muchas personas son reticentes a la



hora de donar sangre o, simplemente, no saben cómo hacerlo. Para todos ellos, el Centro de Transfusión de la Cruz Roja ha creado este portal informativo.
Úsala para saberlo todo sobre la donación: el proceso, los centros de donación, o en qué se utiliza la sangre. También ofrece información sobre campañas, espectáculos benéficos, e incluso un juego interactivo para que descubras lo que sabes sobre la compatibilidad de los grupos sanguíneos.
Su mejor característica es el Paseo Virtual. Se trata de una animación narrada que explica todo el proceso desde que se extrae la sangre, hasta que se trata y utiliza.
www.donarsangre.org

AIMC

Qué es: la web oficial de la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación. Esta asociación realiza el popular EGM (Estudio General de Medios), que recopila las audiencias



y presencias de la prensa escrita, la televisión, e Internet como medio de comunicación.
Úsala para revisar todos los datos recopilados en el EGM, durante los últimos años. Se ofrecen estadísticas muy completas, así como la interpretación que se le da a la información. Destaca especialmente el apartado dedicado a Internet, con información de las webs más visitadas, perfil de los navegantes, velocidad de conexión, etc.
Su mejor característica es la posibilidad de descargar muchos de los estudios y boletines en formato PDF.
www.aimc.es

MUNDO MAYA

Qué es: una página web dedicada a la cultura maya. Contiene abundante información histórica acompañada de bonitas fotografías, y un diseño sobrio y elegante. La web está disponible en inglés y español.
Úsala para conocer la fascinante cultura de una de las civilizaciones precolombinas más importantes de América. Arqueología, Naturaleza, Vida Diaria, Historia, Artesanía, Leyendas, y Notas Mayas, son las secciones que puedes visitar.
Su mejor característica es la calidad de los artículos que periódicamente se publican, en



donde se tratan temas como la interpretación de los glifos, o las plantas medicinales.
www.mayadiscovery.com/es/

TOP VERDE

Qué es: una bitácora dedicada a la ecología, que además defiende la democracia global. O en otras palabras, los visitantes votan por las noticias más interesantes, y esas son las que aparecen en portada. Además, pueden subir sus propias noticias.
Úsala para leer reseñas sobre los avances de la energía solar, la sequía, el efecto invernadero, el maltrato de animales, los vehículos ecológicos, y otros temas interesantes.
Su mejor característica es que incluye algunas opciones propias de la Web 2.0, como la





posibilidad de agrupar las noticias por nubes de etiquetas –cuanto más grande es la etiqueta, más noticias asociadas tiene–, o el acceso instantáneo a datos temáticos, por solapas.
topverde.com

METAPLACE

Qué es: los mundos virtuales están de moda, y las empresas creadoras de contenido no quieren dejar pasar la oportunidad de hacer negocio. Metaplace te propone que el negocio, o la simple diversión, corra por tu cuenta.
Úsala para crear tus propios mundos virtuales, sin necesidad de saber programación. Mediante una serie de sencillas herramientas en línea, diseñas los escenarios, el mapa, y las acciones que los visitantes pueden llevar a cabo en este nuevo universo. Puedes crear un sencillo lugar de reunión



para tus amigos, un juego de acción o puzzles, etc. El único límite es tu imaginación.
Su mejor característica es la originalidad de la iniciativa, ya que de momento el proyecto está en fase alpha, y aún no se han implementado todas las herramientas.
www.metaplace.com

TODO PDAS

Qué es: una comunidad española dedicada a los ordenadores portátiles, o PDA. Se actualiza con frecuencia y dispone de varias secciones interesantes.
Úsala para seguir la actualidad del mundo de los PDAs: noticias, actualizaciones, nuevos programas, etc. En TodoPDAs encontrarás un apartado de información, un foro, y un chat. También se publican artículos temáticos con asiduidad.



Su mejor característica es el glosario, en donde te explican los términos más utilizados en el mundillo de los asistentes digitales de bolsillo.
todopdas.es

COLEWEBS

Qué es: un portal de recursos destinado a las escuelas. Su objetivo es servir de apoyo y ofrecer software y herramientas para que los colegios puedan diseñar páginas webs, utilizando software gratuito.
Úsala para encontrar recursos de creación de webs: asesores, programas de diseño gráfico, tutoriales, y mucho más. También destaca el directorio de enlaces de colegios, recursos, y otros temas



relacionados. Por supuesto, no falta la inevitable sección de noticias, y el boletín de novedades.
Su mejor característica es la posibilidad de enviar dudas relacionadas con el diseño de páginas web, que son respondidas rápidamente, tanto por los autores de la web como los propios visitantes, a través del foro.
www.colewebs.org

MUNDO DEPORTIVO BLOGS

Qué es: en un mundo tan competitivo como el del fútbol, los periódicos deportivos tienen que adaptarse a los nuevos tiempos, y adoptar las tecnologías que más de moda están entre los lectores. Eso es lo que ha hecho el Mundo Deportivo, con su nueva Zona Blogs.
Úsala para crear tu propia bitácora gratuita. La única condición es que tiene que estar dedicada al deporte. Es un blog bastante básico, pero versátil,



en donde los visitantes puedes dejar sus comentarios. Dispone de una sección de archivos de noticias, enlaces, y últimos post.
Su mejor característica es la propia idea de dejar espacio web para que los lectores mantengan sus propias bitácoras, aunque en un mundo tan polarizado como el del fútbol, ésta es un arma de doble filo, porque algunas de las bitácoras se usan para atacar al equipo rival.
blogs.mundodeportivo.es

MOGAD

Qué es: el presente y el futuro de las comunicaciones a través de Internet abandona el texto para invitarnos a compartir con los amigos vídeos, pensamientos, noticias de prensa y, en definitiva, las mismas cosas que en la vida real. Ese es uno de los objetivos de Mogad.
Úsala para compartir descubrimientos y recomendaciones con personas de confianza. Mogad se instala en forma de barra de herramientas en el

navegador, y permite enviar enlaces, vídeos de YouTube, y otro contenido, a las personas que aparecen en tu lista de amigos, junto con un comentario y una valoración. Por supuesto, ellos pueden hacer lo mismo, así que periódicamente recibirás recomendaciones de gente de confianza y, por tanto, con muchas posibilidades de que sean cosas que te interesan.

Su mejor característica es la facilidad y la buena catalogación de la alertas, por medio de iconos, para que de un simple vistazo sepas de qué va cada aviso, y si interesa verlo.

www.mogad.com



PLANETCIFI TV

Qué es: una televisión en línea, en español, dedicada por completo a la ciencia-ficción. Emite montajes musicales, fan films, reportajes, animaciones 3D, etc. De momento está en fase de pruebas, así que la programación está más restringida.

Úsala para pasar un rato divertido, si te gusta la ciencia-ficción. La cadena se sintoniza directamente desde la página web, pero también puedes descargar e instalar un programa para verla desde el escritorio. Hay una sección de noticias, un foro, descargas, y la programación.



Su mejor característica es la sección de los montajes visuales con fragmentos de series de éxito. Algunos están muy bien hechos.

tv.planetcifi.com

SCRIBLINK

Qué es: un pizarra virtual, para ser compartida por varias personas, a través de Internet. La magia de la Web 2.0, o una vuelta a lo básico, según la corriente de opinión a quien consultes.

Úsala para realizar proyectos conjuntos entre varias personas situadas en cualquier lugar del mundo, de forma rápida y sencilla. No hay que instalar ningún software. Un miembro del grupo accede a la web, inicia una pizarra, e invita al resto para que se unan. Además de escribir y dibujar a mano alzada (con el ratón) es posible usar herramientas para dibujar líneas y polígonos, y colorear. Su sencillo uso permite que pueda ser utilizado por los más pequeños de la casa, para dibujar conjuntamente con sus amigos.



Su mejor característica es la posibilidad de chatear mientras utilizas la pizarra.

www.scriblink.com

CRÓNICAS IBÉRICAS

Qué es: una bitácora de cine, manganime, videojuegos y, en definitiva, el ocio que interesa a los jóvenes internautas de hoy en día. Se actualiza todos los días, consta de textos divertidos y mordaces, y todas las entradas están acompañadas de fotos que hacen más amena la lectura.

Úsala para pasar un rato entretenido mientras lees análisis de películas y programas de televisión, comentarios sobre videojuegos y anime, y otras fibias y fobias. Como en toda bitácora, puedes escribir comentarios y, algo no tan habitual, votar el interés de la noticia.

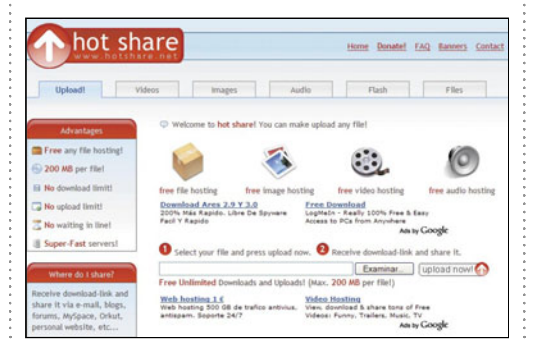


Su mejor característica es la originalidad de algunas de las entradas, y el tono desenfadado de los comentarios, que invita a leerlos.

cronicasibericas.blogspot.com

HOTSHARE

Qué es: las páginas que te permiten subir ficheros para compartirlos con otras personas se han reproducido como hongos en los últimos años. Pero la mayoría de ellas están especializadas en un único tipo de fichero. Por ejemplo, fotos o vídeos. HotShare va un paso más allá, y aquí es donde comienza a ponerse interesante...



Úsala para subir ficheros, sean de tipo que sea: fotos, vídeos, audio, animaciones Flash, o ficheros estándar. No hay límite a la hora de subirlos, ni a la hora de descargarlos. La única restricción es que el archivo no debe ocupar más de 200 MB. Cuando lo subes, obtienes un enlace que puedes enviar a los amigos o colgarlo en un foro o web, para que todo el mundo pueda acceder a dicho archivo.

Su mejor característica es la versatilidad, y la facilidad de uso. No tienes que esperar en una cola a que te toque el turno para descargar, y la presencia de publicidad es bastante soportable.

www.hotshare.net

EDUCATHYSSEN

Qué es: El Museo Thyssen-Bornemisza dispone de una completa web en donde presenta una muestra de su prestigioso legado. Entre sus numerosas secciones destaca la página independiente Educathyssen, con interesante contenido para los estudiantes.

Úsala para encontrar propuestas y proyectos educativos relacionados con el museo. Puedes descargar guías de exposiciones, publicaciones, y diferentes reportajes enfocados a los profesores y alumnos, y las familias.



Su mejor característica es la sección Pequeño Thyssen. Contiene juegos educativos y diversas actividades para los más pequeños.

www.educathyssen.org

EL REFUGIO DEL BURRITO

Qué es: el burro, animal característico de los pueblos españoles hace 60 años, está en peligro de extinción. Por suerte, asociaciones como El Refugio del Burrito se encargan de recoger a los animales abandonados, cuidarlos y darles un hogar. Y, si quieres, puedes contribuir a esta loable tarea.

Úsala para conocer la peculiar historia de este refugio, y de sus cuadrúpedos inquilinos. Muchos de los burritos han sufrido auténticos dramas, antes de ser recogidos. Si sus historias te conmueven, puedes apoyar financieramente a este proyecto de diferentes formas. Tienes la opción de visitar el recinto, para conocer a los animales.



También puedes hacer un donativo online, e incluso apadrinar a tu burro favorito, por la insignificante cantidad de 10 € al año.
Su mejor característica es el buen diseño de la web, y el amor y respeto a estos animales que se desprende al leer los reportajes.
www.elrefugiodelburrito.com

LEER ESCUCHANDO

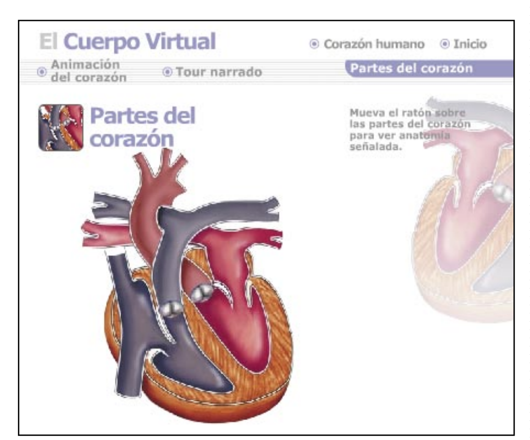
Qué es: una página web que recopila audiolibros amateurs. Los visitantes se graban a sí mismo leyendo libros y después suben el archivo de audio a la web, para que lo pueda descargar cualquiera. Todo completamente legal, ya que los libros son de dominio público, al pertenecer a autores clásicos, desde Julio Verne a Miguel de Cervantes.
Úsala para encontrar audiolibros, si por alguna razón no puedes leer por tu cuenta o, sencillamente, te gusta esta forma de disfrutar de la lectura. Debes tener en cuenta que los lectores no son profesionales, pero la mayoría tienen buena dicción y ponen todo su empeño en que quede bien.



Su mejor característica es que las descargas vienen acompañadas de una biografía del escritor, para que conozcas su obra y estilo, antes de lanzarte a la aventura.
www.leerescuchando.com

EL CUERPO VIRTUAL

Qué es: el cuerpo humano aún esconde muchos secretos, pero podrás ver casi todo lo que conocemos sobre él, en el viaje virtual que te propone Medtrópolis. Todo en perfecto castellano.
Úsala para realizar un recorrido animado por las principales partes del cuerpo humano: cerebro, esqueleto, corazón, y tracto digestivo. En cada apartado puedes realizar un "tour" narrado, ver



una animación, o interactuar por tu cuenta para obtener información sobre diferentes órganos.
Su mejor característica es la sección de minijuegos educativos, como el de construir tu esqueleto.
www.medtropolis.com/vbody.aspx

DIGITAL DOODLE

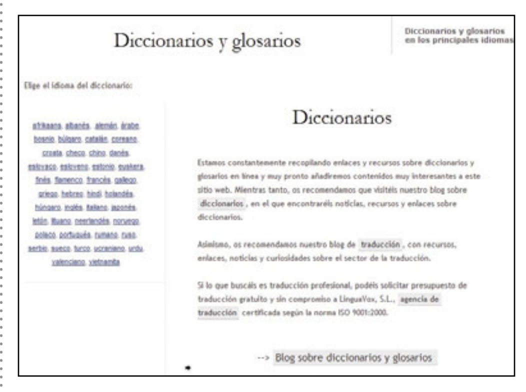
Qué es: aquí tienes una propuesta original: el creador de la web propone un tema semanal, y los visitantes realizan un dibujo alusivo. La originalidad radica en que no sólo se guarda el dibujo, sino todo el proceso de dibujado, es decir, el movimiento del lápiz. Los visitantes votan los mejores dibujos, y el ganador obtiene su dibujo impreso en una camiseta, que cualquiera puede comprar.
Úsala para liberar estrés mientras practicas tus artes plásticas, realizando un dibujo relacionado con el tema propuesto. También puedes votar por



las aportaciones de otros visitantes, y ver los dibujos de anteriores semanas.
Su mejor característica es la facilidad de uso de los lápices virtuales.
www.digitaldoodle.co.uk

DICCIONARIOS Y GLOSARIOS

Qué es: tal y como su nombre deja entrever, se trata de una página web que recopila diccionarios y glosarios en varios idiomas. Es su única función, aunque también dispone de enlaces externos a webs hermanas como son un blog sobre traducción, y otro sobre diccionarios, con recursos y noticias.
Úsala para encontrar herramientas lingüísticas en más de cincuenta idiomas, desde el afrikáans al vietnamita. Por supuesto, están incluidas las lenguas más populares, como el inglés y el francés. Pulsando en los enlaces en cada lengua, accedes a todos los recursos almacenados en la base de datos.



Su mejor característica es el diseño sobrio, lo que facilita la rápida carga de la página, y el acceso a los distintos diccionarios.
www.diccionarios.tv

XYBERNÉTICOS

Qué es: si tienes una página web y, aún más importante, sabes programarla –es decir, no utilizas herramientas de creación de webs automáticas–, en Xybernéticos te encontrarás como en casa. Se trata de una bitácora de recursos y diseños para página web, enfocada a la programación.
Úsala para encontrar nuevos diseños para tu web, trucos de programación, plantillas, y muchas más cosas. Una cómoda organización por

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Este mes son noticia

SIMO 2007

Qué es: entre los días 6 y 11 de noviembre se celebra en el recinto Ifema de Madrid la Feria Internacional de Informática Multimedia y Comunicaciones, la popular SIMO, una de las más antiguas de nuestro país. En su página web puedes saberlo todo sobre lo que podrás encontrar, así como la mejor forma de acceder a la feria.



Úsala para conocer los stands participantes, las conferencias, y los startups. También, desde la web puedes consultar un plano para llegar al recinto, contratar el viaje, e incluso saber el tiempo que hará esos días. Si dispone de invitación profesional, también puedes hacer un prerregistro.
Su mejor característica es la serie de webs temáticas que dan cobijo a las distintas actividades que se celebrarán durante esos días: la iniciativa e-life, el salón del call center, o el SIMO del conocimiento.
www.ifema.es/ferias/simo/default.html

LLEGA LA TEMPORADA DE SETAS EN MICOLOGIA.NET

Qué es: según los expertos, gracias a las abundantes lluvias y buenas temperaturas, la temporada de setas de este año, que se extenderá a los meses de noviembre y diciembre, mantiene unas inmejorables perspectivas. En esta página web encontrarás toda la información que necesitas.
Úsala para convertirte en todo un experto en hongos. Mediante una selección por solapas, puedes explorar las diferentes secciones de la web, que incluye consejos sobre la indumentaria para salir al campo, los tipos de setas que encontrarás en función del tipo de bosque, consejos de identificación para saber si son venenosas, ferias nacionales e internacionales, y recetas culinarias.



Su mejor característica es el apartado Galería. Es una base de datos fotográfica con centenares de especies que te permitirá identificar cualquier hongo que encuentres, para saber si es venenoso o comestible.
www.micologia.net



categorías te permite acceder a la información que necesites.
Su mejor característica es el código fuente que se incluye en las entradas, para que cualquier persona pueda incorporarlo a su página.
www.xyberneticos.com

SOINUMAPA

Qué es: un mapa sonoro de El País Vasco. Así, como suena. Con ayuda de GoogleMaps, puedes consultar varios lugares emblemáticos del País Vasco y escuchar o descargar archivos de audio que pueden escucharse en estos sitios: animales, sonido ambiental, instrumentos, acentos...
Úsala para probar esta curiosa iniciativa. Simplemente pulsa en los mapas, sobre los iconos naranjas. Pero no servirá de nada si no tienes los altavoces conectados.



Su mejor característica es que los propios visitantes pueden enviar dichos efectos sonoros, para que los incluyan en el mapa por satélite.
soinumapa.net/index_es.php

CAMBIAEXPRESS

Qué es: antes de que existiera el dinero, el trueque era la moneda de cambio hace miles de años. Ahora se vuelve a poner otra vez de moda, pero en formato online, y con un mercado que abarca todo el territorio nacional. CambiaEspress es una web de trueque centrada en los videojuegos y los DVDs, que te propone un sistema sencillo para comprar sin gastar dinero.
Úsala para deshacerte de esas películas y esos juegos que ya has exprimido, y conseguir otros nuevos. El proceso es sencillo: envías una lista con el código de barras y la descripción de los productos que quieres cambiar. Los responsables de la web te los valoran, y si estás de acuerdo, envían un mensajero a buscarlos a casa. Por ese material obtienes unos puntos, que después puedes canjear por los productos seminuevos que han enviado otros usuarios. Si no tienes puntos suficientes, también puedes comprarlos.



Su mejor característica es el sencillo sistema de trueque, y que todo el proceso se realiza sin que tengas que moverte de casa.
www.cambiaexpress.es

LA WEB DEL HUMOR

Qué es: una página humorística con un diseño agradable y que no te abruma con mucha publicidad, como suele ser habitual en este tipo de webs.
Úsala para pasar esos ratos muertos en los que no tienes nada que hacer. En la Web del Humor encontrarás vídeos graciosos, imágenes divertidas, animaciones Flash, textos, curiosidades, PowerPoints, chistes, y postales virtuales. A modo de complemento, se ofrecen secciones dedicadas a los últimos chistes introducidos, una selección al azar, y descargas de reproductores.



Su mejor característica es la cómoda interfaz, y la buena reproducción de los vídeos, sin atascos ni defectos.
www.lawebdelhumor.com

MADRILONIA

Qué es: una nueva página web dedicada a la Comunidad de Madrid. Recoge todas las propuestas culturales y de ocio de los principales barrios de la capital y de las localidades de la Comunidad, con especial dedicación a aquellas con marcada sensibilidad social.
Úsala para consultar la agenda cultural de la comunidad madrileña. Dispone de apartados dedicados al teatro, las exposiciones, los deportes, y otros eventos.



Su mejor característica es la opción de buscar eventos por código postal, para agrupar las actividades por barrios o poblaciones.
www.madrilonia.com

Computer Práctico

Nº 58

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática

Webmaster

Crea un banner para tu web

La mejor forma de obtener más visitas en tu página web es que tengas un banner impactante que destaque sobre el resto de contenidos y publicidad. Pág. 222



Trucos para navegadores

Navegar por Internet se ha convertido en todo un arte. Si quieres ser un experto, no dejes de leer los trucos para Internet Explorer, Firefox y Opera. Pág. 242



Digital Media

Crea una animación con tu webcam

Puedes convertirte en un experto en cortos de animación sólo con tu webcam y con las indicaciones que te contamos en este artículo. Pág. 248





Convierte tu PC en una mesa de mezclas

Si eres un apasionado de la música tienes la posibilidad de convertir tu PC en un auténtico estudio de sonido. Pág. 254

+ Curso de Photoshop CS3: (3ª parte) Pág. 262

Personal

Encuentra trabajo con ayuda de la Red

Puede que estés pensando en webs de empleo y similares, pero en realidad Internet te puede ayudar de muchas otras formas. Pág. 270



Accede a Internet a través del móvil

Internet se adapta a tu móvil para que puedas navegar desde tu terminal y consultar cualquier contenido online que busques. Pág. 274



Computing

Soluciona tus problemas con Vista

La instalación y manejo del último sistema operativo de Microsoft puede resultarte un tanto complicada, así que hemos recopilado un gran número de soluciones que responden a problemas que se presentan con Windows Vista. Pág. 164



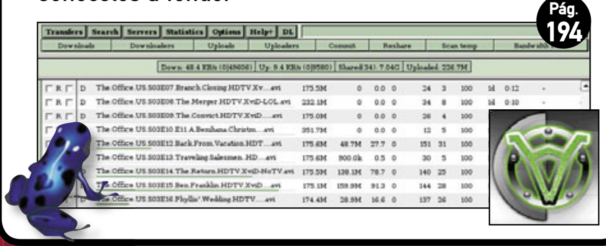


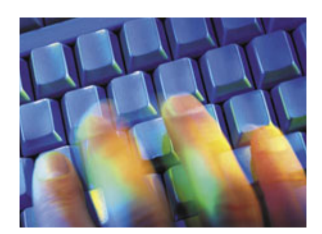
Todo sobre la compresión de archivos

Te contamos los secretos mejor guardados sobre la compresión de archivos. De este modo conseguirás reducir tus datos a la mínima expresión gracias a los diez ejemplos prácticos que te proponemos en este artículo. Pág. 182

Intercambia archivos en Linux

Es imposible que no hayas oído hablar de los sistemas de intercambio de ficheros mediante P2P. MLDonkey y Azureus son unos buenos ejemplos. Conócelos a fondo. Pág. 194

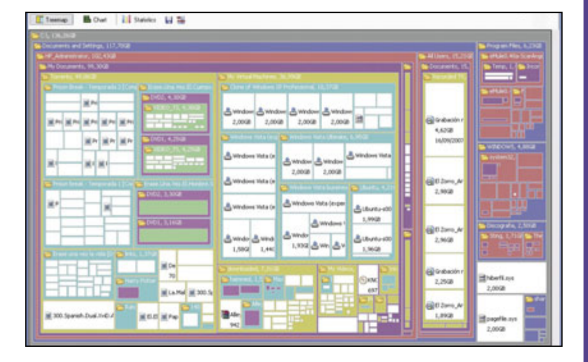




PC Trucos

FilePro
Mantén tu disco limpio

Aunque el tamaño de los discos duros crece cada vez más, lo cierto es que nunca es suficiente. El problema es que cuanto mayor es el tamaño del disco más trabajo cuesta organizarlo, hasta el punto de que esperamos pacientemente a que se llene para añadir otro. Con la utilidad FilePro puedes ver de manera gráfica las carpetas que más ocupan en tu disco duro, además de otras funciones interesantes como buscar archivos duplicados o comparar directorios. Esta aplicación es totalmente gratuita y puedes obtenerla de **www.saleensoftware.com/FilePro.aspx**. En sus últimas versiones ya es compatible con Windows



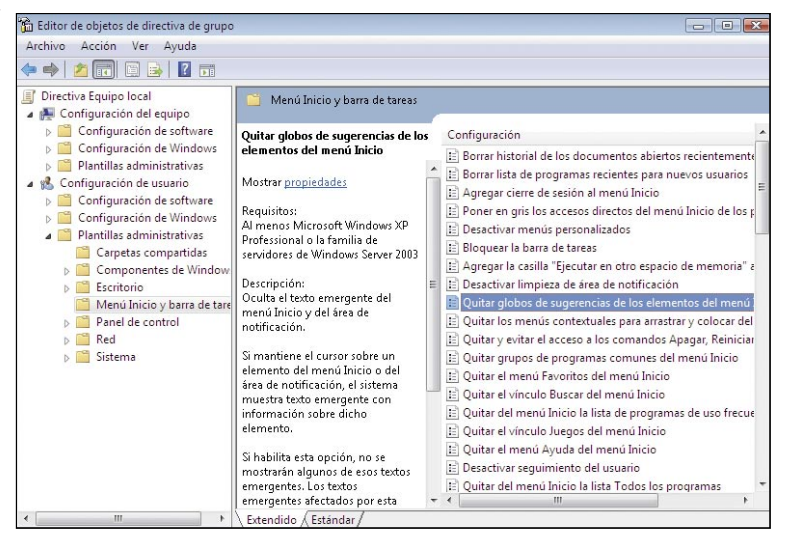
Vista. Su interfaz es muy sencilla. En el recuadro **Directory** selecciona la ruta que quieres examinar, ya sea un disco duro completo o una carpeta. Selecciona el tipo de informe a generar: **Treemap**, **Chart** o **Stadistics**. Luego pulsa sobre el botón **Scan** para que comience el análisis. Al cabo de un tiempo, que depende del tamaño de lo que estás analizando, el programa te presentará la información correspondiente.

Windows Vista Business, Enterprise y Ultimate
Desactiva los avisos de nuevos programas instalados

En Windows Vista, cada vez que instalas un nuevo programa, aparece un aviso en el menú de Inicio. Si estás instalando varias aplicaciones de golpe o reinstalando el sistema puede llegar a ser un incordio. No te preocupes ya que estos avisos se pueden desactivar para que no te vuelvan a molestar. Para ello sólo tienes que hacer lo siguiente:

1 Haz clic sobre **Inicio**. En el recuadro de búsqueda introduce el comando **gpedit.msc** y pulsa la tecla **Entrar**. Después de acreditar tus permisos de administrador se abrirá la ventana del Editor de objetos de directiva de Grupo.

2 En la parte izquierda de la ventana puedes ver las distintas opciones en forma de árbol, mientras que en la parte derecha se muestra el contenido seleccionado. Ve a **Configuración de usuario**, **Plantillas administrativas**, **Menú de Inicio y barra de tareas**. En la parte derecha de la ventana se mostrará un listado de opciones.



3 Localiza la opción **Quitar globos de sugerencias de los elementos del menú de Inicio** y haz doble clic sobre ella. Se abrirá una nueva ventana en la que debes seleccionar la opción **Habilitada**. Pulsa **Aceptar** para cerrar la ventana.

4 Para finalizar, únicamente tienes que dirigirte al menú de herramientas del editor de directiva de grupo y seleccionar las opciones **Archivo** y **Salir**. A partir de ahora no se volverán a mostrar los avisos de los nuevos programas que instales.

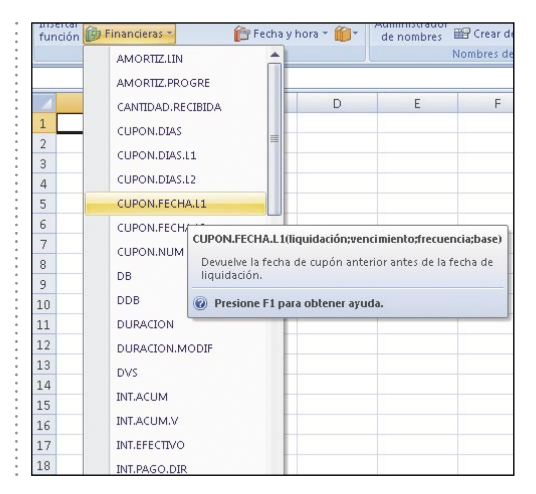
Excel 2007
Consulta las funciones de manera rápida

Excel 2007 es una excelente herramienta de cálculo. A su sencillez se une una gran potencia matemática que incluye cientos de funciones de todo tipo. Antes de intentar programar una macro o un módulo es aconsejable que consultes las funciones disponibles. De hecho, son tantas que a veces el principal problema es cómo encontrarlas sin perder demasiado tiempo, ya que por el nombre no te dicen mucho y hay que leerse la descripción. Excel 2007 ha pensado en ello y te permite una búsqueda rápida entre las funciones. Para utilizarla haz lo siguiente:

1 En primer lugar, el momento en el que necesites introducir una función en tu hoja de cálculo creada con Excel 2007, haz clic en el menú de herramientas sobre **Fórmulas**. El menú de herramientas cambiará para mostrar sólo las opciones relativas a las fórmulas.

2 Haz clic sobre el tipo de fórmulas que estás buscando. Tienes varias opciones: Autosuma, Lógicas, Texto, Financieras, etc. Se abrirá una lista desplegable que contiene todas las formulas de la categoría seleccionada, ordenadas por orden alfabético.

3 Como muchas veces únicamente por el nombre de la función no aciertas a saber lo que hace realmente, debes mantener el puntero del ratón (sin pulsar ningún botón) sobre una fórmula. Al cabo de unos instantes se abrirá un cuadro de diálogo con la descripción de la fórmula.



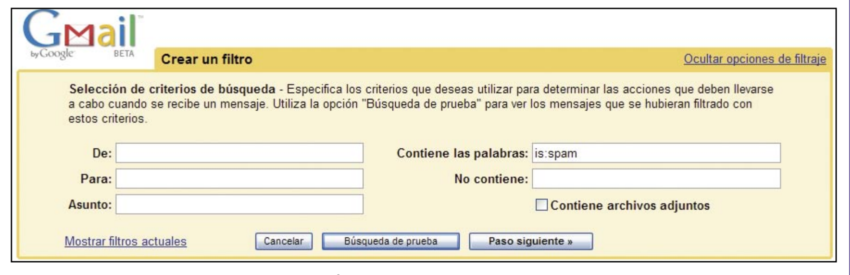


Gmail

Elimina el spam de manera automática

El correo no deseado o spam es uno de los grandes problemas de los usuarios, tanto en el ámbito personal como empresarial. Cada vez que le das tu correo a alguien cruzas los dedos para que no te llegue spam al cabo de unos días. Aunque es difícil evitarlo, con una configuración adecuada puedes reducir su impacto en tu cuenta de correo. Algunos correos gratuitos como Gmail contienen un filtro que te ayuda a evitar el spam.

Dentro de las carpetas que se crean por defecto en Gmail hay una cuyo nombre es, cómo no, **Spam**. Gmail tiene un filtro propio que automáticamente marca los correos sospechosos como spam, que por supuesto no es infalible. A veces detecta spam cuando no lo es y viceversa. Si ha marcado algún correo como spam por equivocación, al pulsar sobre el botón **No es spam** el mensaje volverá a la bandeja de entrada. También puedes realizar la operación contraria y marcar como spam correo que no ha sido detectado por Gmail como tal. Si confías completamente en el filtro de Gmail y recibes bastante spam diariamente es un engorro que consuma espacio de correo y además te obliga a borrarlos de vez en cuando. Como Gmail no tiene de momento una opción para borrarlos directamente puedes utilizar este truco:



1 Entra en tu cuenta de correo Gmail. En la parte superior derecha de la página haz clic sobre **Configuración**. En la siguiente página, pulsa sobre la pestaña **Filtros**.

2 En la sección de filtros se gestiona la configuración de los filtros de correo. Haz clic sobre el enlace **Crear un filtro nuevo**. Ahora en vez de crear un filtro convencional, vas a crear uno especial. En el recuadro **Contiene las palabras** tienes que introducir **is:spam**. Luego pulsa sobre el botón **Paso Siguiente**. Aparecerá un cuadro de diálogo. No hagas caso y pulsa **Aceptar**.

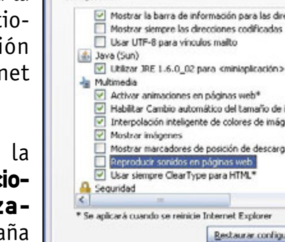
3 En el siguiente paso debes indicar lo que vas a hacer cuando el correo entrante contenga el filtro que has aplicado. Como en esta ocasión has hecho que el filtro sea todo el correo que Gmail detecte como spam, sólo te queda activar la casilla **Suprimirlo**. De esta forma todo el correo que Gmail detecte como spam será borrado automáticamente. Pulsa **Crear un filtro** para terminar.

Internet explorer 7

Evita la música en las páginas web

Las páginas web cada vez ofrecen más contenido multimedia. Eso está muy bien cuando tú eres el que lo solicita pero no tan bien cuando no lo quieres. El aumento del ancho de banda en las conexiones de Internet está produciendo que últimamente los típicos anuncios de publicidad se hayan quedado un poco atrás y ahora hay muchos anuncios en forma de vídeo o audio. Seguro que en más de una ocasión te has llevado un sobresalto al entrar en una página, y no digamos si te ha pillado en el trabajo... La solución es muy sencilla, desactiva el sonido en el navegador.

1 Pulsa el botón **Tab** que hace que se muestre el menú de opciones de Internet Explorer 7. Ahora haz clic sobre **Herramientas**, **Opciones de Internet.** Se abrirá la ventana que gestiona la configuración general de Internet Explorer.



2 Pulsa sobre la pestaña **Opciones avanzadas**. En esta pestaña se encuentra un listado de opciones. Busca el apartado **Multimedia**. Dentro de él hay varias opciones. Localiza la opción **Reproducir sonidos en páginas web** y desactívala. Pulsa el botón **Aceptar** para terminar.

Windows XP

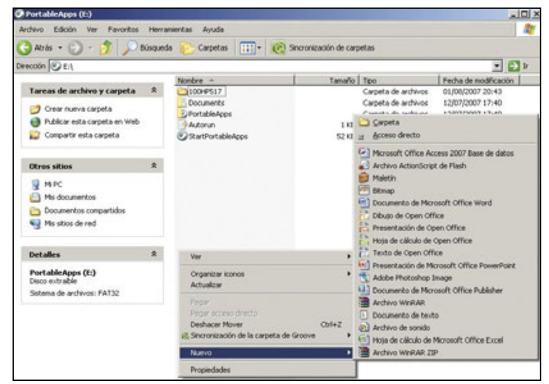
Sincroniza tus archivos con el Maletín de Windows

La utilidad Maletín de Windows te permite almacenar datos compartidos en una memoria o disco duro USB y en general en cualquier tipo de dispositivo de almacenamiento extraíble. Para utilizarlo sigue esta serie de pasos:

1 Inserta el dispositivo extraíble en el puerto USB del ordenador. Después de unos segundos Windows lo habrá reconocido como una unidad de almacenamiento extraíble. Abre un explorador de archivos y comprueba que ha aparecido la nueva unidad de almacenamiento.

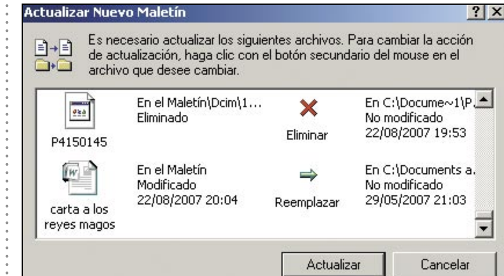
2 El siguiente paso es crear el maletín. Dentro del explorador de archivos, haz doble clic sobre la unidad de almacenamiento extraíble. Se abrirá la unidad mostrando el contenido de la misma. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre algún área vacío de la ventana del explorador y selecciona **Nuevo**, **Maletín**. Aparecerá el nuevo icono del Maletín, al que puedes cambiar el nombre como si de una carpeta se tratara.

3 Ahora que tienes el Maletín creado, arrastra los archivos y carpetas que quieras mantener sincronizados sobre el icono del Maletín, como si de una operación normal de **Copiar** se tratara. Podrás ver una ventana con el progreso de la copia con el mensaje **Actualizando el Maletín**. Ya tienes el Maletín con contenido. Cierra el explorador de Windows y extrae la unidad de almacenamiento.



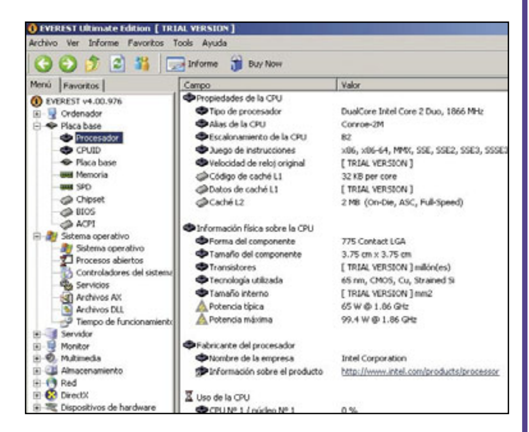


4 Para utilizar los archivos en otro ordenador, inserta la unidad extraíble, abre el Maletín en el explorador de archivos y utiliza los archivos como lo haces habitualmente. Cuando estés de vuelta en el ordenador original (desde el que creaste el Maletín por primera vez) inserta la unidad extraíble y abre el explorador de archivos. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono del Maletín y selecciona la opción **Actualizar Todo**. Se abrirá una ventana que muestra las discrepancias entre los archivos almacenados en el disco duro del ordenador y los que contiene el Maletín. Selecciona si quieres cambiarlos o no y pulsa **Actualizar**. Acostúmbrate a actualizar el Maletín antes de extraer la unidad y al volverla a conectar al ordenador.



Everest Ultimate Edition 4
Analiza tu ordenador al detalle

Los ordenadores están formados por diversos componentes: placa base, disco duro, tarjeta de red, tarjeta de sonido, etc. Cuando compras el equipo también adquieres un montón de documentación que te explica las características y el modelo de cada uno de los componentes. Sin embargo, con el paso del tiempo se olvida o es probable que ni siquiera hayas tenido esta información a mano. En esos casos aplicaciones como Everest son indispensables para conocer las interioridades de tu ordenador.

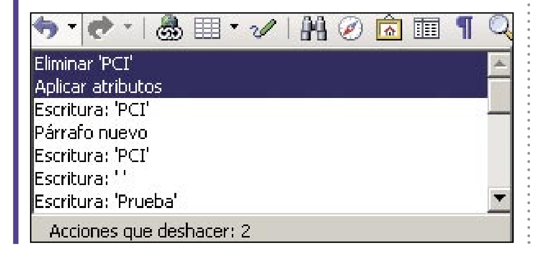


Everest Ultimate Edition 4 realiza un extenso y detallado análisis del sistema mostrando prácticamente todos los aspectos de hardware, software y configuración del sistema. Es una de las mejores, si no la mejor, herramienta de este tipo disponible en la actualidad. El informe que genera está organizado con una estructura de tipo árbol que te permite acceder a toda la información con unos pocos clics de ratón. También cuenta con bancos de prueba para comprobar la memoria, la capacidad del procesador, etc. Everest es una aplicación de pago pero puedes descargar una versión de evaluación multilenguaje que tiene algunas de sus funciones deshabilitadas. El enlace para obtener la versión de evaluación es **www.lavalys.com/products/download.php?ps=UE&lang=en**.

OpenOffice.org 2.x
Utiliza la función Deshacer

Si se hiciera una encuesta entre los usuarios de procesadores de texto de las funciones que más utilizan, la opción **Deshacer** se encontraría sin duda entre las primeras. Mediante esta funcionalidad puedes deshacer los últimos cambios que hayas hecho en el documento como borrar texto (un clásico, ¿quién no ha borrado nunca texto sin darse ni cuenta), mover los párrafos (sí, no le eches la culpa al ordenador porque no se mueven solos), etc.

Para utilizar la función deshacer en OpenOffice.org es muy sencillo. Se puede utilizar en todas las herramientas de OpenOffice.org: Writer, Calc, Math, etc. En la barra de herramientas hay dos flechas, una orientada hacia la izquierda y otra hacia la derecha. Para deshacer la última acción pulsa sobre la fecha orientada hacia la izquierda. Cada vez que pulsas se deshace un cambio. Si pulsas la fecha varias veces y vuelves a un estado anterior al que realmente quieres, pulsa la flecha orientada hacia la derecha, denominada restaurar. Con estas flechas es como si fueras adelante y atrás en el tiempo hasta encontrar el momento que estás buscando. Otra manera rápida de deshacer la última acción es pulsar la combinación de teclas **Ctrl.+Z**. Si te fijas bien hay un pequeño icono entre las dos flechas. Si haces clic sobre él se despliega un recuadro que contiene una lista de acciones. Están ordenadas de más reciente a menos reciente. Eso quiere decir que la primera acción de la lista ha sido la última que has realizado mientras que la última acción de la lista fue la primera que hiciste. Esta lista es muy útil porque cada acción es una pequeña descripción que puede ayudarte a localizar el momento exacto al que quieres volver. Es importante que sepas que no puedes saltarte acciones a la hora de deshacer. Si quieres deshacer los tres últimos cambios, OpenOffice.org deshará automáticamente el último, penúltimo y antepenúltimo cambio. No puedes deshacer solo el antepenúltimo manteniendo los otros anteriores.



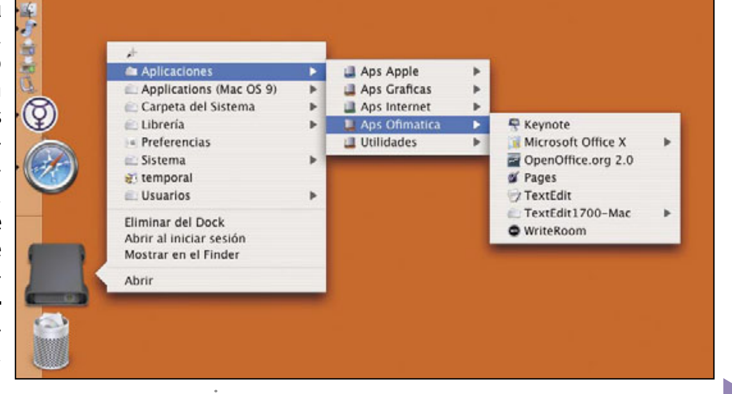
La configuración por defecto de OpenOffice.org te permite deshacer un número determinado de cambios, pero puedes editarlo. Para ello haz clic sobre **Herramientas**, **Opciones**. Se abrirá la ventana principal de configuración de OpenOffi-ce.org. En el árbol situado en la parte izquierda de la ventana haz clic sobre **OpenOffice.org**, **Memoria de trabajo**. En la parte derecha, dentro del apartado **Deshacer** encontrarás la opción **Cantidad de pasos**. Configura el número que quieras y pulsa **Aceptar**.

Mac OS X
Tu disco duro en el Dock del escritorio

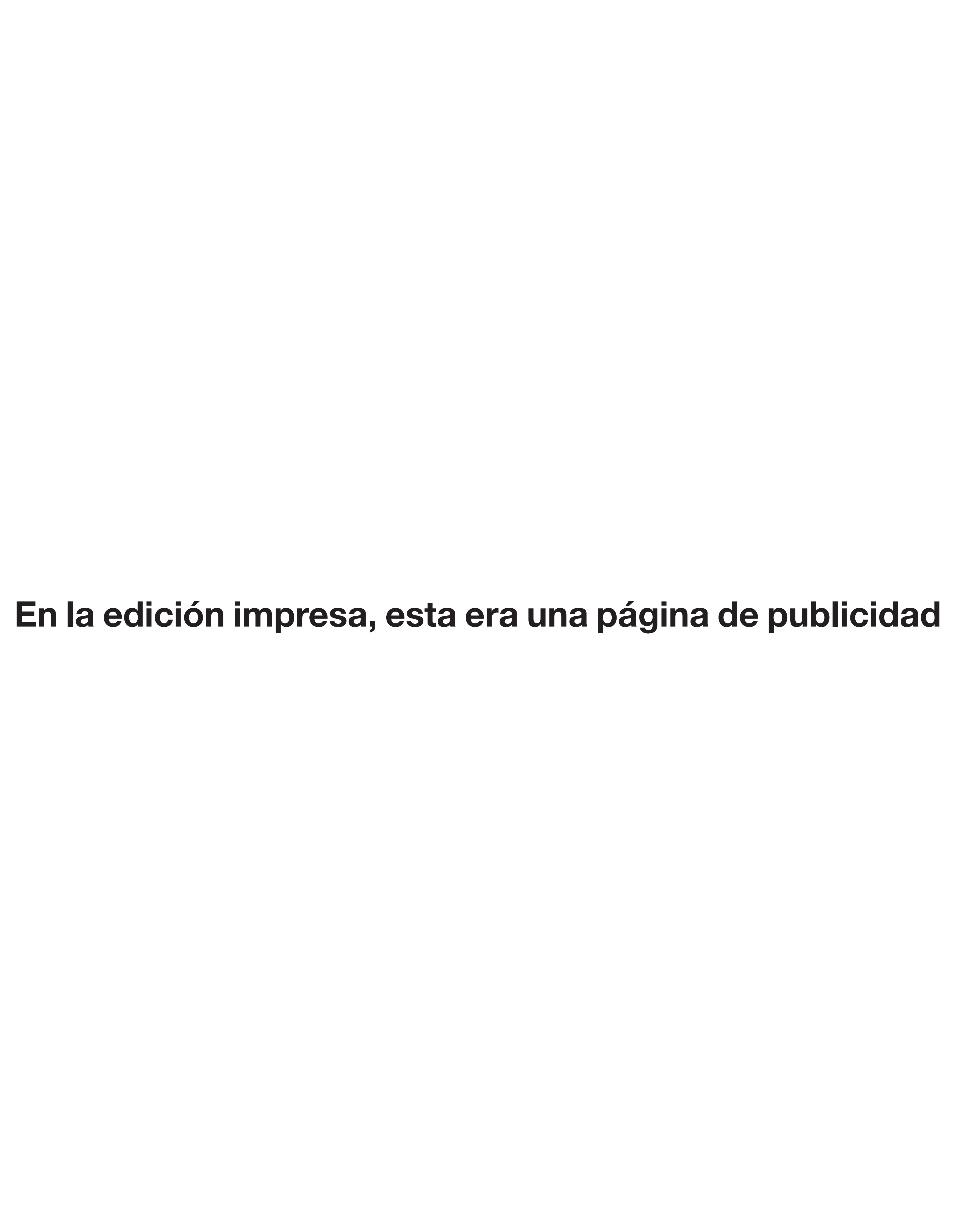
El Dock encierra bastantes sorpresas cuando colocas en él diferentes tipos de contenidos. Como bien sabes, puedes arrastrar y soltar iconos de documentos, carpetas o aplicaciones, para tenerlos siempre a mano desde el Escritorio. Pero quizás nunca se te haya ocurrido que puedes colocar el icono del disco duro (situado en el extremo superior derecho del área del Escritorio).



Selecciona y arrastra tu disco duro al **Dock**, situándolo donde más te apetezca. El icono de acceso directo se creará inmediatamente, y cuando lo pulses con un clic, se abrirá la carpeta correspondiente (habitualmente, el nombre que has dado a tu Mac). Pues bien, ahora pulsa nuevamente sobre el disco duro del Dock, pero mantén pulsado el ratón durante más de un segundo (o en su defecto, pulsa con el botón derecho del ratón, si tiene uno). Se abrirá un menú emergente con opciones tremendamente útiles: por ejemplo, tu carpeta de **Aplicaciones**, las **Preferencias** del sistema operativo, la carpeta de **Usuarios**, y mucho más.



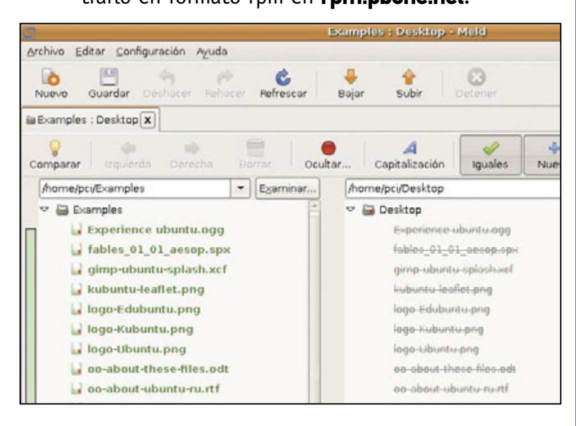
Puedes acceder a los distintos niveles de profundidad de una carpeta, sin necesidad de salir del Dock, y desde allí ejecutar la aplicación o abrir el documento que desees.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Linux

Compara archivos con Meld

Si llevas trabajando con máquinas Linux sabrás que el comando por excelencia para comparar ficheros es **diff**. Con él puedes ver las diferencias entre los archivos y utilizando posteriormente **merge** puedes combinar los cambios. Te sorprendería saber la cantidad de parches y actualizaciones que se generan combinando estos dos sencillos comandos. Hoy en día Linux está orientado cada vez más al escritorio y hay otras opciones más visuales para comparar ficheros. Una de las más utilizadas es **Meld**. Esta utilidad muestra diferencias entre archivos y directorios y las muestra con distintos colores. Otra ventaja es que te permite editar los archivos desde la propia interfaz gráfica, actualizando posteriormente los cambios. También viene preparado para ser utilizado como cliente de programas de control de versiones (CVS, Subversion, etc.). Meld está disponible para distribuciones basadas en debian en los repositorios estándar y puedes encontrarlo en formato rpm en **rpm.pbone.net**.



Windows

Prueba Windows Vista sin tener que instalarlo

Virtual PC 2007 es una aplicación de Microsoft que te permite crear máquinas virtuales al estilo de otros programas como VMware o Plex86. Cada máquina virtual emula un ordenador bastante completo con memoria, disco duro, tarjeta de red, sonido, etc. En cada una de las máquinas virtuales puedes instalar software como si de un equipo real se tratara. Microsoft permite descargar de forma gratuita la aplicación Virtual PC para que puedas utilizarlo en varias versiones de Windows incluyendo XP y Vista. Pero la cosa no queda ahí. Dado que Windows Vista se distribuye también con un periodo de evaluación de 30 días (durante el cual es completamente operativo) los chicos de Microsoft han tenido el detalle de crear una máquina virtual que ya contiene Windows Vista instalado. Todo se incluye en un archivo VHD que contiene la máquina virtual preconfigurada con 10 GB de disco duro y 1 GB de memoria RAM. La descarga ocupa 1.7 GB y puedes obtenerla de **www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=c2c27337-d4d1-4b9b-926d-86493c7da1aa&DisplayLang=en**.
Cuando hayas terminado la descarga abre el fichero con Virtual PC para comenzar a probar Windows Vista. El único pero es que de momento sólo está disponible en inglés.

Windows Vista

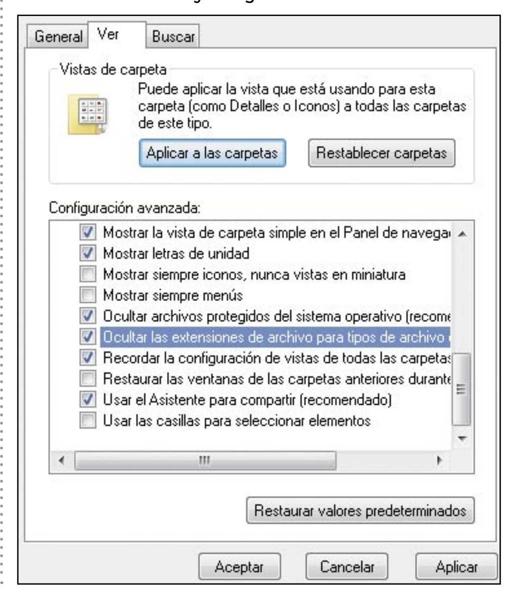
Visualiza las extensiones de los archivos

En sus últimas versiones, Windows por defecto no muestra las extensiones de los archivos conocidos, es decir, aquellos archivos que están asociados a programas instalados en tu equipo. Esto es muy cómodo para algunos usuarios que no tienen que estar pendientes de la extensión y simplemente haciendo clic sobre el archivo se abre la aplicación correspondiente. Sin embargo, para otro tipo de usuarios que manejan varias aplicaciones para algunos tipos de archivos este comportamiento es un engorro. Para visualizar las extensiones de los archivos tienes que hacer lo siguiente:

1 En primer lugar, abre un explorador de archivos de Windows Vista. Puedes hacerlo a través del menú de **Inicio** o teclear directamente la tecla **Windows + E**. En la ventana del explorador pulsa la tecla **Alt** para que aparezca el menú de herramientas.

2 Haz clic sobre las opciones **Herramientas**, **Opciones de carpeta**. En esta ventana puedes configurar varios aspectos de las opciones de carpeta que muestra el explorador de archivos de Windows Vista.

3 En la ventana de opciones pulsa sobre la pestaña **Ver**. Localiza la opción **Desactivar extensiones ocultas para los tipos de archivos conocidos** y asegúrate de **desactivarla**.



Cloak Pass

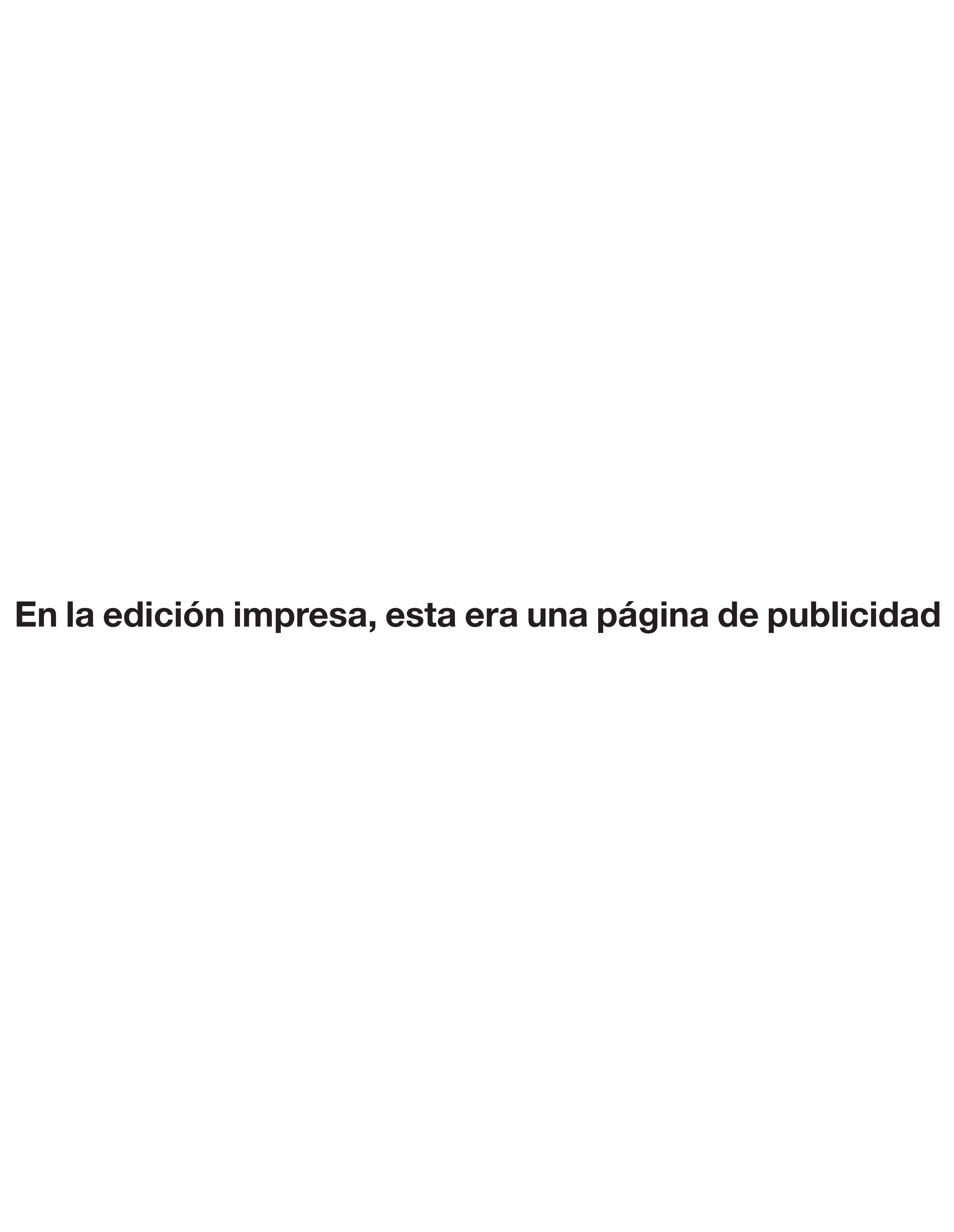
Aumenta la complejidad de tus contraseñas

Hasta que avance un poco más la tecnología actual, usuario y contraseña es el método más habitual para entrar en aplicaciones restringidas o identificarte como usuario de una página web. Si sólo fueran una o dos no habría problemas, pero con la cantidad de contraseñas distintas de las que te tienes que acordar acabas poniendo contraseñas fáciles de recordar, o lo que es lo mismo, fáciles de romper, lo cual te deja desprotegido ante cualquier ataque. En definitiva, cuantas menos molestias te tomes más fácil se lo pones a un posible atacante. Hay muchas recomendaciones: mezclar letras con números, mayúsculas y minúsculas, signos de puntuación, etc.
Si no tienes la memoria de un elefante pero tampoco te quedas tranquilo al tener contraseñas sencillas puedes utilizar Cloak Pass. Esta aplicación transforma tus contraseñas en otras más complejas. Su funcionamiento es bastante sencillo pero muy efectivo. Cuando ejecutas el programa se mantiene ejecutándose en segundo plano. Dirígete a cualquier lugar en donde debas crear una contraseña nueva. Piensa en una que para ti sea sencilla de recordar. Pulsa la combinación de teclas **Ctrl. + Alt. + P** que activará Cloak Pass, escribe la contraseña y luego pulsa la tecla **Entrar**. Cloak Pass cambiará la contraseña por una más compleja. Podrías, por ejemplo, introducir **pepe** y Cloak Pass lo transformaría en algo como **w$sK3<45**. La próxima vez que vayas a acceder al mismo sitio sólo tienes que repetir la operación. El programa generará la misma contraseña y podrás entrar sin problemas. Para comprobar el funcionamiento puedes hacer pruebas en un archivo de texto y ver cómo se realiza la sustitución. Las ventajas de esta aplicación es que es sencilla de usar, se puede llevar en una memoria USB porque ocupa muy poco y no almacena absolutamente nada de las contraseñas en ninguna parte, ya que las genera una y otra vez instantáneamente.



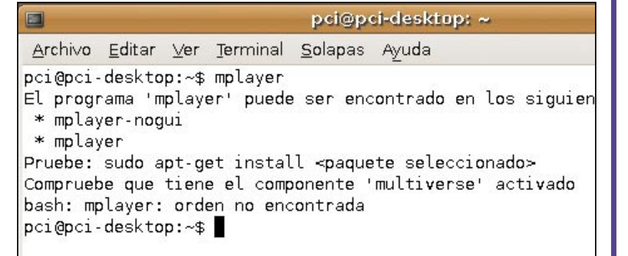
Cloak Pass se distribuye en varias versiones: Gratuita, Estándar y Pro. La versión gratuita funciona completamente y genera contraseñas con letras y números. Las otras añaden más complejidad en las contraseñas generadas (incluyen caracteres especiales como **$^&**), además de otras funcionalidades añadidas como el uso de claves para que cada contraseña sea realmente única. Para descargar la aplicación ve a **cloakpass.com/download.html** y descarga la versión gratuita **Free program**. Para poder ejecutar Cloak Pass es necesario que tengas instalado el entorno de desarrollo **Microsoft .NET** que puedes obtener gratuitamente en la web de Microsoft.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Linux Ubuntu Feisty
Command no encontrado

O Command not found, es un mensaje que existe desde los inicios de la informática. Te avisa de que el comando que estás intentando ejecutar o bien no está instalado en el sistema operativo o bien no se encuentra en la ruta por defecto de tus archivos ejecutables. En el caso de los sistemas Unix los ficheros ejecutables se encuentran distribuidos en directorios específicos (**usr/bin, usr/sbin/**, etc.) y el mensaje casi siempre indica que el comando que estás intentando ejecutar no se encuentra en el sistema, con lo cual te toca instalarlo. El problema es que muchas veces el comando no concuerda con el nombre del paquete necesario. Por ejemplo, si estás buscando el comando de red **nslookup** no es nada evidente que el ejecutable sea parte del paquete **dnsutils**.



Para ayudarte a encontrar estos paquetes puedes valerte de otro paquete llamado precisamente **command-not-found**. Este se encuentra disponible en la versión Ubuntu Edgy e instalado por defecto en Ubuntu Feisty. Su uso es muy sencillo.
Cuando tecleas un comando que no está instalado, aparecerá un mensaje en pantalla diciéndote qué paquetes tienes que instalar para poder utilizarlo. Para ello consulta una pequeña base de datos que contiene las correspondencias entre los comandos y sus paquetes correspondientes. Lo único de lo que te tienes que asegurar es que estás tecleando el comando bien, ya que de lo contrario no obtendrás ninguna información.

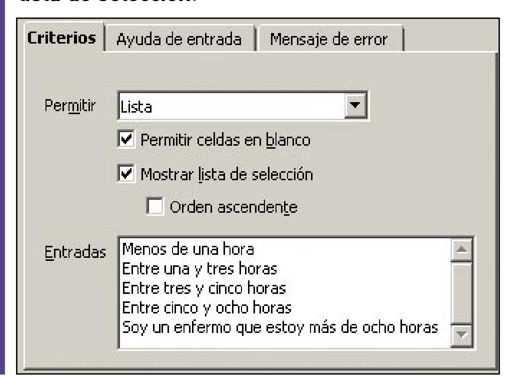
OpenOffice.org Calc 2.x
Añade listas desplegables a tus hojas de cálculo

Las listas desplegables son muy útiles cuando tienes que introducir los mismos campos en repetidas ocasiones o cuando quieres dar a elegir entre varias opciones. Como en la mayoría de las ocasiones, OpenOffice.org te deja definir las listas desplegables de varias formas. La más sencilla es la siguiente:

3	¿Cuantas horas al día dedicas a ver la Televisión?	
4		Menos de una hora
5		Entre una y tres horas
6		Entre tres y cinco horas
7		Entre cinco y ocho horas
		Soy un enfermo que estoy más de ocho horas

1 Abre OpenOffice.org Calc y crea una nueva hoja de cálculo. Rellena los campos que quieras, dejando celdas en blanco para añadir posteriormente las listas. Ahora selecciona la celda en la que vas a insertar la lista desplegable.

2 En el menú de herramientas haz clic sobre **Datos, Validez**. En la siguiente ventana, en el apartado **Permitir**, selecciona la opción lista. Si quieres permitir celdas en blanco, activa la casilla correspondiente. Para mostrar la lista desplegable tendrás que activar la opción **Mostrar lista de selección**.



3 En la parte inferior de la ventana, en la sección **Entradas**, haz clic con el ratón y comienza a introducir los valores de la lista. Pulsa **Aceptar** para terminar. Observa que en la celda seleccionada aparece un icono de lista desplegable. Para seleccionar un valor, pulsa sobre el icono y elige una de las opciones disponibles.

4 Como ya habrás notado, puedes teclear directamente alguna opción que no esté en la lista y no va a dar error. Si quieres forzar que sólo se pueda introducir una de las opciones de la lista desplegable vuelve a seleccionar la celda. Ahora haz clic sobre **Datos**, **Validez**. Pulsa sobre la pestaña **Mensaje de error**. Activa la casilla **Mostrar mensaje de error al introducir valores incorrectos**. Adicionalmente puedes rellenar los campos **Título** y **Mensaje de error** para informar al usuario. Pulsa **Aceptar** para terminar. Ahora, cuando se introduzca un texto distinto de la lista se mostrará el mensaje de error.



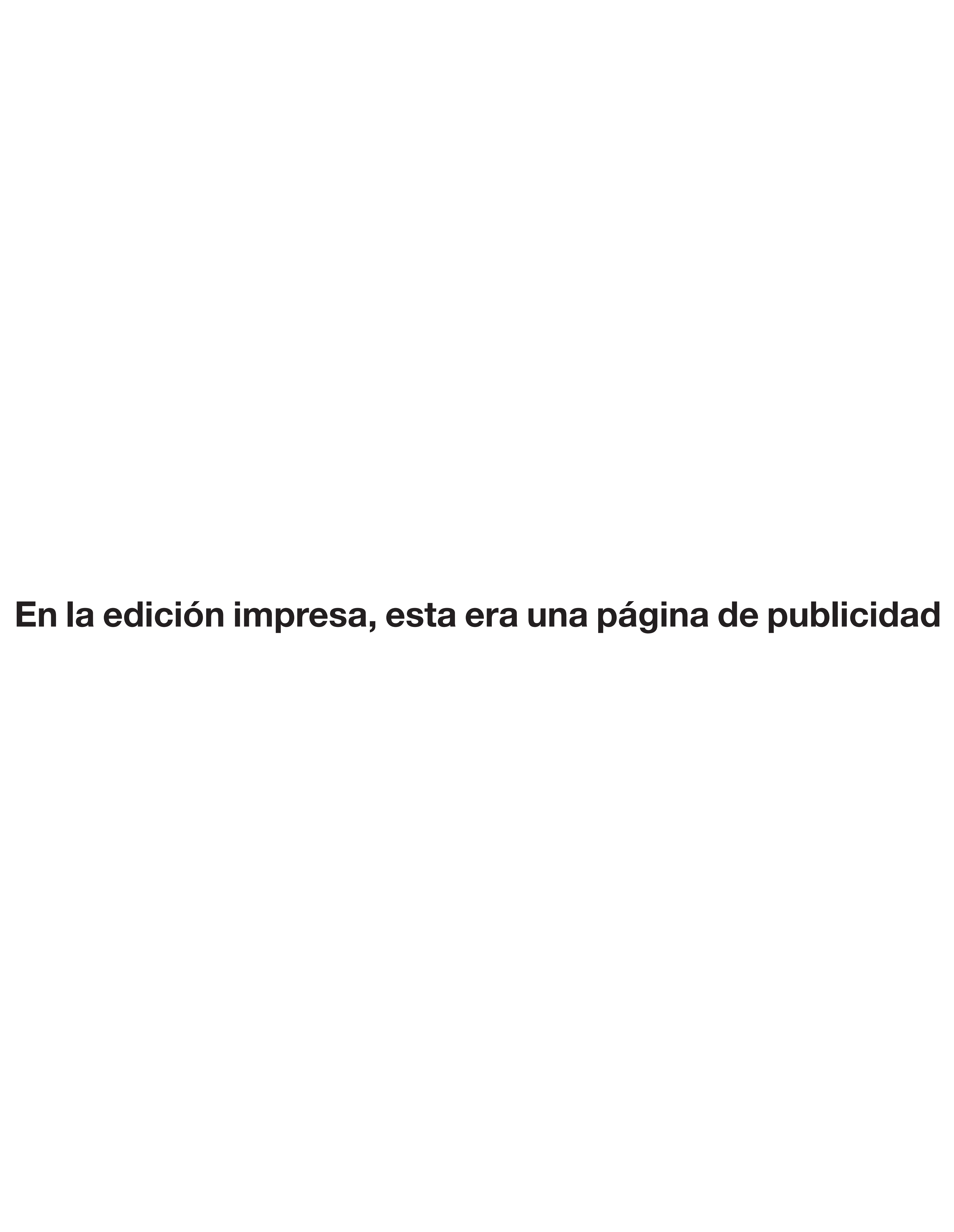
Windows XP
Deshabilita servicios innecesarios

Por mucho que evolucione el hardware de los ordenadores, las aplicaciones y juegos siempre lo exprimen al máximo, por eso es necesario optimizar el sistema. Windows XP es un sistema operativo orientado a muchos tipos de uso. Toda esta variedad hace que Windows XP incorpore un montón de servicios destinados a ofrecer todas estas funcionalidades. Aunque se ejecuten en segundo plano, cada programa consume recursos de proceso y memoria, y los servicios no son ninguna excepción. Existen una serie de servicios que se pueden desactivar porque no se utilizan en la mayoría de los casos.

1 Para acceder a la gestión de los servicios tienes que hacer clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **services.msc** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la ventana que contiene todos los servicios de Windows XP.

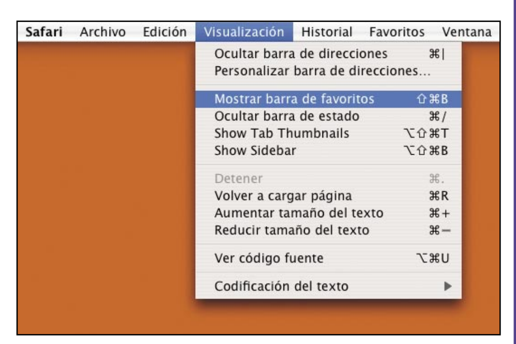
2 En la parte derecha de la ventana puedes ver un listado con todos los nombres de los servicios, así como una breve descripción y su estado actual. Los que se encuentran en estado **Iniciado** son los que se están ejecutando. El tipo de inicio también es importante. Los que son **Manual** requieren que lo inicies/pares el usuario, mientras que los automáticos se iniciarán bajo demanda sin que intervenga el usuario.

3 Localiza el servicio que quieres deshabilitar y haz doble clic sobre él. Se abrirá una ventana con información adicional sobre el servicio. Haz clic sobre la pestaña **General** y pon en el tipo de inicio **Deshabilitado**. Si después de deshabilitar un servicio tienes problemas con el PC o no te funciona correctamente, sólo tienes que volver a habilitarlo tal cual estaba antes.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Safari
Favoritos veloces

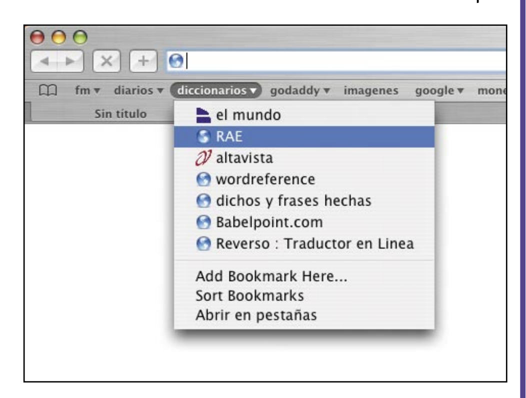
La organización de los Favoritos es una tarea que a menudo postergamos (algo así como la promesa de ordenar el cuarto trastero). Pero si eres organizado a la hora de crear cada favorito (es decir, en el momento de descubrir un enlace que puede interesarte en el futuro) podrás mantener un orden lógico y rápido cotidianamente, evitando una acumulación caótica en el menú **Favoritos** de tu navegador.
En primer lugar, dirígete al menú **Visualización** y selecciona la opción **Mostrar barra de**



favoritos (o bien pulsa su atajo **Comando + Mayúsculas + B**). Luego, cuando te encuentres navegando, puedes arrastrar directamente



desde la barra de direcciones, la URL hasta la **Barra de favoritos**; el marcador se creará inmediatamente, aunque antes se abrirá un pequeño cuadro de diálogo en donde puedes escribir, si quieres, un nombre más corto para describir el favorito y localizarlo rápidamente.
Antes de soltar el favorito en la barra desplázate libremente y el resto de favoritos también se moverán, dándote el espacio necesario para que lo insertes.
En el caso de disponer de **Colecciones** previamente creadas puedes arrastrarlas también a la **Barra de favoritos**. Su característica es que



incluyen un pequeño triángulo invertido en su parte derecha, y pulsándolo puedes ver los favoritos incluidos en la colección.
Puedes arrastrar nuevos favoritos desde la **Barra de direcciones** hasta cualquier colección, y se añadirán siempre en último lugar. De este modo, tu navegación por Internet será más rápida gracias a la organización de tus direcciones web favoritas que tienes perfectamente catalogadas.

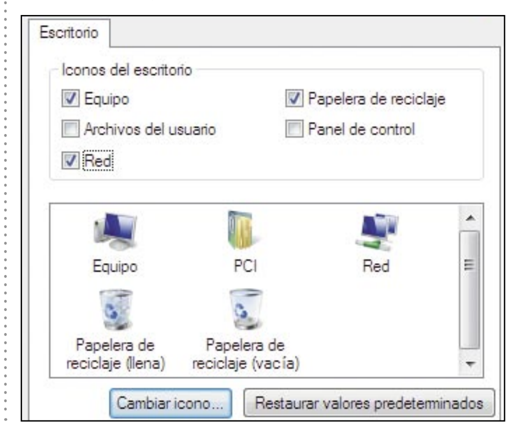
Windows Vista
Cambia los iconos del escritorio

El escritorio de Windows es como un lienzo que configuras a tu gusto. Algunos usuarios prefieren tenerlo limpio y organizado, con muchas barras de herramientas, mientras que otros quieren tener todos los iconos importantes a mano para trabajar más rápido y al final el escritorio parece un álbum de cromos. Cualquiera que sea tu preferencia, hay una elección que debes plantearte: ¿Qué iconos de sistema quiero tener en el escritorio? La papelera de reciclaje es un clásico pero a mucha gente también le gusta tener el icono de **Mi PC** a mano. Para cambiar los iconos del escritorio de Windows Vista tienes que realizar varios pasos:

1 En primer lugar haz clic sobre **Inicio**, **Panel de control**. Cambia a **Vista clásica** haciendo clic sobre esa opción en la parte superior izquierda de la ventana. Se mostrará el Panel de control con todos los iconos, de manera similar al de Windows XP.

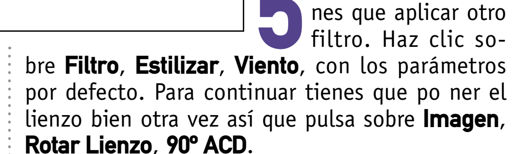
2 Haz doble clic sobre el icono de **Personalización**. En la ventana siguiente observa que en la parte superior izquierda de la ventana hay una tarea llamada **Cambiar iconos del escritorio**. Haz clic sobre ella.

3 En la siguiente ventana se encuentra por fin la configuración de los iconos del escritorio. Para cada uno de ellos (Equipo, Red, etc.) hay una casilla. Marca las casillas de los iconos que quieras que se muestren en el escritorio. Si los iconos no te convencen pulsa sobre **Cambiar icono** para elegir otros. Cuando hayas terminado pulsa **Aceptar**. Si pulsas la combinación de teclas **Windows + D** podrás observar que los iconos seleccionados aparecen en el escritorio.



Photoshop CS y superior
Crea un efecto de aceite en tus rótulos

Los efectos de texto en el retoque digital son muy vistosos. Muchas veces a la hora de crear un cartel pasas mucho tiempo pensando lo que vas a hacer y en la mayoría de los casos aplicas un efecto al texto y ya tienes lo que andabas buscando. En esta ocasión, con este truco, te proponemos crear un efecto de aceite en el texto de manera sencilla. Para ello sólo tienes que hacer lo siguiente:



1 El primer paso es crear el fichero. Haz clic sobre el icono de intercambiar los colores frontal y fondo para que el fondo quede blanco. Crea una nueva imagen haciendo clic sobre **Archivo**, **Nuevo**. No es necesario que apliques ninguna dimensión ni parámetro en particular, sólo asegúrate de que el fondo sea blanco.

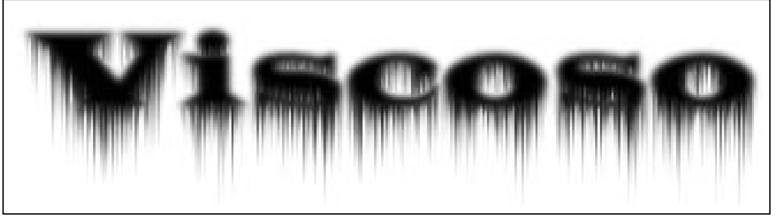
2 Para introducir el texto haz clic sobre la herramienta de texto. Elige un tipo de letra y un tamaño acorde al efecto que quieres aplicar. De todas maneras el truco es tan sencillo que si no te convence puedes volver atrás y probar otras combinaciones.

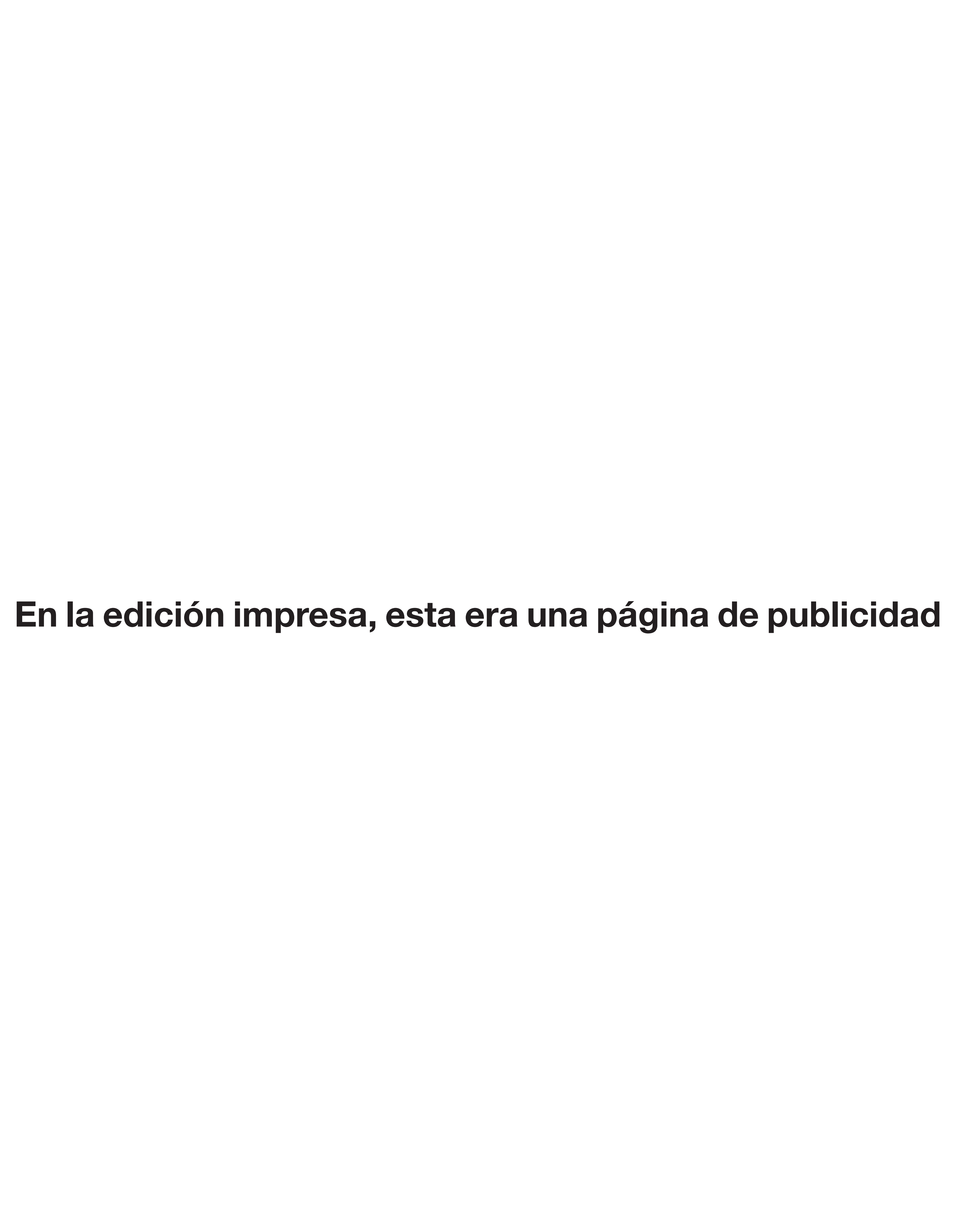
3 Haz clic sobre **Filtro**, **Desenfocar**, **Desenfoque Gaussiano**. Aparecerá un cuadro de diálogo diciéndote que es necesario rasterizar la capa de texto. Pulsa **OK** para continuar. Ajusta el radio del desenfoque a **1,5**.

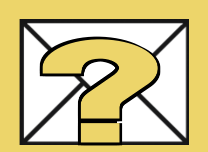
4 Ahora es el momento de invertir la imagen. Para ello haz clic sobre **Imagen**, **Ajustes**, **Invertir**. Ahora no verás el texto, pero no tienes por qué preocuparte. Luego haz clic sobre **Imagen**, **Rotar Lienzo**, **90º AC**.

5 En este paso tienes que aplicar otro filtro. Haz clic sobre **Filtro**, **Estilizar**, **Viento**, con los parámetros por defecto. Para continuar tienes que po ner el lienzo bien otra vez así que pulsa sobre **Imagen**, **Rotar Lienzo**, **90º ACD**.

6 Ha llegado el momento de volver a ver el texto. Aplica **Filtro**, **Estilizar**, **Solarizar**. Eureka, el texto aparece de nuevo. Para terminar pulsa en **Imagen**, **Ajustes**, **Tono/Saturación** para que ajustes el resultado final.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid

O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

Problemas con la grabadora

Mi pregunta es la siguiente. Tengo una grabadora DVD LG de 16x. Actualmente no me lee ni graba DVD pero sí lee CD. ¿Pueden dañarse los sistemas de forma independiente? ¿Qué podría hacer al respecto?

Jorge Bozo

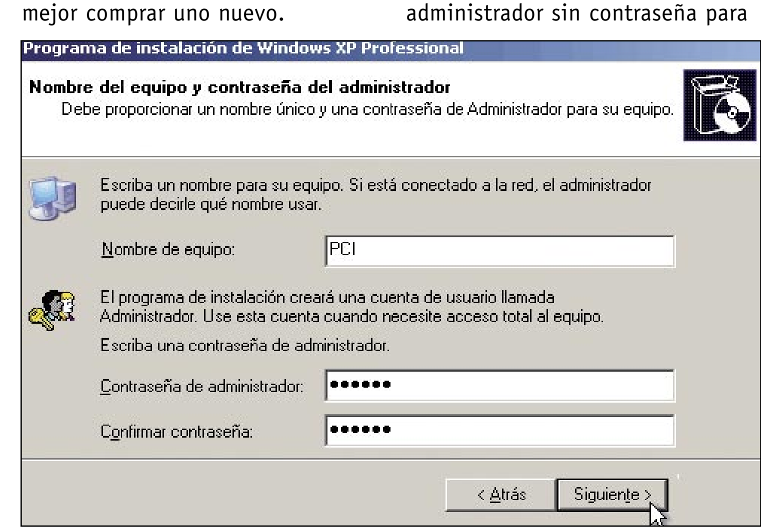
El primer paso es que descartes un error de software. Consulta la página del fabricante para obtener los últimos controladores para tu versión de Windows e instálalos. No está de más tampoco que te descargues algún live CD de Linux como Knoppix (**www.cylnux.org/knoppix-es/**). Arranca el ordenador con él y comprueba si sigues teniendo los mismos errores. De esta manera descartas problemas con los controladores y el sistema operativo. Si sigues teniendo fallo mucho nos tememos que el problema es una avería del aparato. Las unidades lectoras/grabadoras no suelen fallar por elementos físicos como la sobrecarga eléctrica o los cambios de tensión, que son los elementos que dañan a la mayoría de los componentes de un ordenador. De hecho en general son muy resistentes, si tienes en cuenta el uso continuo que se le da. Sin embargo, también tienen su talón de Aquiles que consiste en la suciedad, desgaste en las lentes o avería en el láser.
Aunque te parezca extraño tu problema de que con CDs funciona pero no con DVDs es bastante común y te sorprendería la cantidad de gente a la que le pasa. Su grabadora funciona sin problemas pero con el paso del tiempo falla con alguno de los dos formatos, ya sea DVD o CD. La explicación del problema tiene que ver con el funcionamiento interno de un lector/grabador. Un láser para lectura/escritura de DVD trabaja en una longitud de onda de 650 nm con una apertura numérica de 0.60, mientras que un láser para lectura/escritura de CD trabaja con una longitud de onda de 780 nm con una apertura numérica de 0.45. Por lo tanto, para trabajar con ambos formatos se debe cambiar de alguna manera de longitud y apertura. Para ello hay dos soluciones: incorporar dos láseres a la unidad o bien trabajar con uno solo y alterar los valores de longitud y apertura mediante una serie de lentes. Este último sistema es el más económico y por lo tanto el más utilizado. Cuando introduces un disco en la unidad lectora/grabadora el láser se encarga de reconocer el tipo de medio insertado y envía una orden para modificar los parámetros de longitud y apertura. En este momento se puede producir el fallo que cuentas en el correo. Por algún motivo (suciedad, avería en el láser, o el más común que es el desequilibrado de la lente) la unidad no es capaz de adecuar la frecuencia al soporte detectado. Por lo tanto hay muchas posibilidades de que te encuentres ante una avería del aparato, en cuyo caso tendrás que repararlo y, teniendo en cuenta los precios actuales, la mayoría de las veces no compensa arreglarlo y es mejor comprar uno nuevo.

Windows solicita una contraseña

Me llamo Manuel y soy lector de la revista y el caso es que hace tiempo compré el CD de instalación de Windows Home. Hace poco que lo instalé en uno de los dos PCs que tengo. El caso es que cuando pulso la tecla F8 para iniciar el Modo seguro, símbolo del sistema para reparar el sistema, me pide contraseña y cuando hice la instalación del sistema no me pidió en ningún momento poner contraseña de administrador. ¿A qué es debido esto? Gracias.

Manuel Villar

Seguramente no lo recuerdas pero uno de los pasos de la instalación de Windows XP te pide que introduzcas una contraseña de administrador. En concreto es el paso siguiente al de introducir la licencia de producto. Se muestra una ventana que te pregunta el nombre del equipo y la contraseña de administrador, que por cierto tienes que escribir dos veces. También es verdad que puedes obviar lo de la contraseña y pulsar **Siguiente** para continuar con la instalación de Windows. Por lo que comentas en el correo debe de ser tu caso porque de lo contrario no podrías haber iniciado nunca una sesión como administrador. Aunque es absolutamente desaconsejable, Windows tiene a veces estas cosas y te permite crear cuentas de administrador sin contraseña para deleite de cualquiera dispuesto a entrar en tu sistema. En cualquier caso, si no pusiste contraseña en su momento, cuando arranques en modo seguro con símbolo del sistema y te pregunte la contraseña de administrador bastará con que pulses directamente la tecla **Entrar** para que accedas a la consola de comandos.



La contraseña de administrador se introduce durante el proceso de instalación de Windows XP, y no es recomendable dejarla en blanco.

El archivo Desktop.ini

Soy una nueva lectora de vuestra revista y desearía saber por qué razón cuando abro el archivo desktop.ini este me aparece en blanco. ¿Cómo visualizar su contenido? Cuando enciendo el ordenador hace un pitido (BEEP); la duda que tengo es si este pitido lo hace porque reconoce los módulos de memoria o si es porque detecta la tarjeta gráfica. De todos modos he oído decir que este pitido es normal en todos los PC, también leí en una revista que cuando el ordenador no emite ningún BEEP es porque el procesador está roto. ¿Es cierto esto?

María Mozota

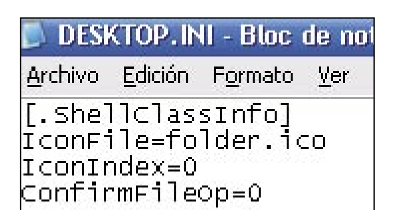
El archivo desktop.ini es uno de los elementos que te permite personalizar tu Windows. Si realizas una búsqueda podrás ver que hay varios de estos ficheros que se encuentran en varias carpetas. En Windows las carpetas se muestran con una serie de características que son estándar. La información contenida en el archivo desktop.ini permite modificar la apariencia de las carpetas cuando pasas el puntero del ratón sobre las carpetas. Puedes modificar elementos como el icono (no confundir con una vista en miniatura), nombre de la carpeta, texto con información (infotip), etc. No te preocupes si algunos de estos ficheros desktop.ini están vacíos porque es común. Los genera Windows automáticamente y si los eliminas se volverán a crear. Para modificar el aspecto de las carpetas basta que abras con el bloc de notas uno de estos ficheros y lo edites. Lo primero que debes incluir es la sentencia [**.ShellClassInfo**]. Luego puedes añadir más parámetros en las siguientes líneas:

- **ConfirmFileOp**. Con valor **0** elimina el mensaje de alerta de que estás eliminando una carpeta de sistema cuando intentas borrar una.
- **NoSharing**. En las versiones anteriores a Windows Vista, al poner este valor a 1 se impide que la carpeta pueda ser compartida.
- **IconFile**. Si quieres asignarle un icono en particular a esta carpeta, en este parámetro debes introducir la ruta completa al fichero que contiene el icono. Pueden ser iconos en formato **ico, bmp, dll** y **exe**. Si el fichero contiene varios iconos debes especificar cuál de ellos usar con el parámetro **IconIndex**.
- **IconIndex**. Indica el número de icono a utilizar de entre los disponibles en un fichero. Si el fichero sólo contiene un icono el número del índice es **0**.
- **InfoTip**. Permite introducir un texto que se muestra cuando pasas el puntero del ratón por encima de la carpeta.

Un ejemplo de fichero desktop.ini sería el siguiente:

```
[.ShellClassInfo]
IconFile=DVDFolder.ico
IconIndex=0
InfoTip=Carpeta del DVD
```

Es importante que tengas en cuenta que Windows sólo procesa el fichero desktop.ini si la carpeta que lo contiene se ha configurado con el atributo de **Solo lectura**. Para aplicarlo de una manera rápida abre un intérprete de comandos (**Inicio**, **ejecutar**, **cmd**) y teclea el siguiente comando: **attrib +r**



Al editar el fichero desktop.ini se pueden modificar algunas características de las carpetas de archivos.

C:\carpeta donde debes sustituir **C:\Carpeta** por la ruta completa donde se encuentra la carpeta. Respecto a los pitidos al iniciar el ordenador, depende un poco del fabricante de la BIOS (Phoenix, AMI, AWARD, etc.) pero en general funcionan igual. Auque tú no lo veas, cuando enciendes el ordenador, antes de arrancar Windows se realizan una serie de comprobaciones a nivel de hardware. En los ordenadores potentes que se utilizan como servidores se puede ver la información de estas comprobaciones, pero en los ordenadores personales sólo tenemos una serie de pitidos que produce la placa base para guiarnos. Este es el significado general de los pitidos, aunque tendrías que comprobar quién es el fabricante de tu BIOS para interpretarlos exactamente:



Cuando arrancas el ordenador la BIOS realiza una serie de comprobaciones del hardware de la máquina antes de iniciar el arranque del sistema operativo.

- **Ningún pitido**. No hay suministro eléctrico. El cable en sí falla o la caja de suministro eléctrico está deteriorada. La cuestión es que no llega corriente o también puede ser que el "Speaker", lo que emite los pitidos, falle (lo puedes comprobar si a continuación el ordenador arranca y funciona correctamente).
- **Tono continúo**. Error en el suministro eléctrico. La corriente llega mal o la fuente de alimentación está deteriorada. En este caso tendrías que cambiarla.
- **Tonos cortos constantes**. La placa base está deteriorada. De lo peor que te puede ocurrir porque hay que cambiarla.
- **Un tono largo**. Significa error de memoria RAM. O bien los módulos están mal colocados o alguno se ha roto.
- **Un tono largo y otro corto**. Error en la placa base o en ROM Basic. Esto suele ocurrir mucho en placas base antiguas.
- **Un tono largo y dos cortos**. Error en la tarjeta gráfica. Puede que el puerto falle, por lo que no habría más que cambiarla de puerto, pero también puede ser que la tarjeta gráfica sea defectuosa.
- **Dos tonos largos y uno corto**. Error en la sincronización de las imágenes. Probablemente producido por un problema en la tarjeta gráfica.
- **Dos tonos cortos**. Error de la paridad de la memoria. Esto ocurre sobretodo en ordenadores antiguos que llevaban la memoria de dos en dos módulos. Esto significa que uno de los módulos falla, o que no dispones de un número par de módulos de memoria.
- **Tres tonos cortos**. Hay un error en los primeros 64 Kb de la memoria RAM.
- **Cuatro tonos cortos**. Error en el temporizador o contador.
- **Cinco tonos cortos**. Indica que el procesador o la tarjeta gráfica se encuentran bloqueados. Ocurre con el sobrecalentamiento.
- **Seis tonos cortos**: Error en el teclado. Si ocurre esto prueba con otro teclado. Si aun así no funciona se trata del puerto al cual conectas el teclado.
- **Siete tonos cortos**. Modo virtual de procesador AT activo.
- **Ocho tonos cortos**. Siginifica error en la escritura de la memoria RAM de vídeo.
- **Nueve tonos cortos**. Significa error en la cuenta de la memoria RAM de la BIOS.

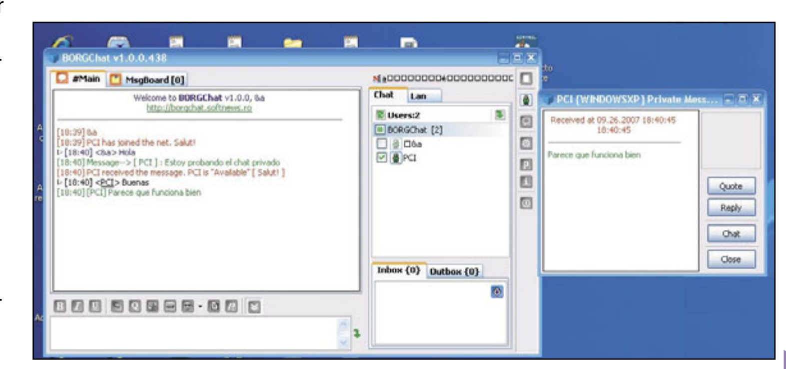
Mensajería instantánea privada

Les quería consultar lo siguiente: tengo una oficina contable y por ende tengo seis PCs conectados por una red interna. En uno tengo instalado Windows XP y en el resto Windows 98. Quería saber si existe algún programa que me permita comunicarme con los otros usuarios, es decir, dialogar o mandar mensajes internos dentro de la red interna. Algo así como un chat interno, ágil, instantáneo y práctico.

M.J. Ottaviani

Hablar mediante el ordenador posibilita poder comunicarte y continuar trabajando a la vez. Es menos inmediato que hablar directamente por teléfono pero más interactivo que el correo electrónico. Si sólo se quiere enviar mensajes Windows dispone de un servicio de mensajería interna que te permite enviar mensajes a los otros ordenadores en red. Es un servicio muy sencillo que utiliza Netbios. Sólo necesitas saber la dirección IP del ordenador al que quieres enviar el mensaje. Al destinatario le aparecerá un cuadro de diálogo con el mensaje. Únicamente está incluido a partir de Windows NT/XP y no permite conversaciones, así que no es válido en tu caso. Para poder hacer lo que quieres te recomendaríamos que siguieras en la misma filosofía de este tipo de comunicación sencilla con otro tipo de programas. Una de las aplicaciones que te ofrece lo que estás buscando es BORGChat. Este programa es totalmente gratuito y compatible con Windows 95 y versiones superiores. Ha ganado bastantes premios de revistas del sector y la verdad es que es muy completo. Entre otras opciones te permite mantener conversaciones en canales comunes, conversaciones privadas, intercambiar ficheros, alertas, históricos de conversaciones etc. Puedes obtener la aplicación en la página web **borgchat.softnews.ro/**. El programa apenas ocupa 2,3 MB.

Otra opción un poco más complicada pero más flexible y escalable de cara al futuro es la de instalar y configurar un servidor de mensajería instantánea en tu red interna. Con él se podrían multiplicar el número de clientes sin problema e incluso conectarlo con servidores públicos de Internet. Hoy en día todo el mundo está acostumbrado a utilizar un cliente de mensajería instantánea del estilo de MSN Messenger de Microsoft, Yahoo! Messenger o similar. Podrías utilizar cualquiera de estos servicios para que los usuarios hablaran entre ellos pero el problema es que todos los mensajes saldrían hacia el servidor de mensajería y volverían a través de Internet, con el consiguiente consumo inútil de ancho de banda y la pérdida del control sobre los usuarios y la privacidad. Aunque la mayoría de los protocolos que utilizan estos servicios son propietarios, el protocolo Jabber, basado en XML, es de código libre, lo que ha permitido desarrollar servidores de Jabber que puedes instalar de manera gratuita para tener un



BORGChat te permite tener mensajería privada en tu red local sin necesidad de instalar ningún servidor.

servicio de mensajería privado en el trabajo, la Universidad, etc. Un ejemplo de utilización de Jabber es Gtalk, el servicio de mensajería instantánea de Google. Al ser de código libre puedes elegir entre varios programas cliente/servidor. Aquí van algunos ejemplos:

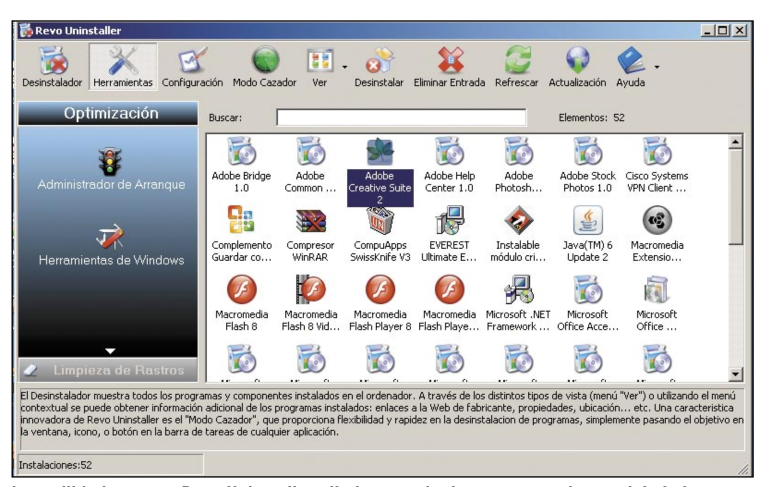
- **Servidor:**
  - **- Ejabberd** (**www.ejabberd.im/**): disponible para Linux/Windows entre otras plataformas.
  - **- Jabberd14** (**jabberd.org**): disponible para Linux.
  - **- Jabberd2** (**jabberd2.xiaoka.com**): disponible para los sistemas Linux/Windows.
  - **- Openfire** (**www.igniterealtime.org/projects/openfire/index.jsp**): disponible para Linux/Windows entre otras plataformas.
- **Cliente:**
  - **- Pidgin** (**www.pidgin.im**): cliente multiprotocolo es de los más utilizados actualmente. Disponible para Linux/Windows entre otras plataformas.
  - **- Pandion** (**pandion.be/**): de los más sencillos y funcionales. Disponible para Windows.
  - **- Psi** (**psi-im.org**): disponible para Linux/Windows entre otras plataformas.
  - **- Neos** (**exodus.jabberstudio.org**): bastante completo. Disponible para Windows.

Aplicaciones gratuitas

Ruego me indiquéis una aplicación que desinstale automáticamente y por completo cualquier programa que se instale; como bien sabéis siempre quedan carpetas y restos de archivos que en algunos casos impiden la instalación de otros programas, por ejemplo: "los antivirus". Al mismo tiempo agradecería también que me indicarais un programa que clone todo el disco duro y que lo restaure en un momento de necesidad. Que no sea el Ghost. Si estas aplicaciones que solicito son gratuitas mejor, si no, cualquiera de ellas.

Juan Sanchís

No es ninguna novedad que el sistema de instalación/desinstalación de programas de Windows en ocasiones no funciona como debiera, aunque es más responsabilidad de los desarrolladores de las aplicaciones que del propio Windows. Como comentas en tu correo a veces los programas no se desinstalan del todo y acabas teniendo que eliminar carpetas a mano y buscando y borrando entradas en el registro de



Las utilidades como Revo Uninstaller eliminan cualquier rastro que hayan dejado las aplicaciones desinstaladas.

Windows con el consiguiente riesgo para el sistema. De hecho, estos problemas son tan comunes que para ayudarte a desinstalar software existen muchas aplicaciones, tanto comerciales como gratuitas. Dentro del apartado de las aplicaciones gratuitas hay una que destaca sobre las demás y es **Revo Uninstaller** (**www.revouninstaller.com**).
Esta aplicación gratuita te permite eliminar completamente cualquier programa de tu equipo Windows. Realiza un análisis antes y después de ejecutar el proceso de desinstalación de la aplicación en cuestión con lo cual es capaz de borrar posteriormente todos los rastros que hayan quedado en el disco duro y en el registro. Con esta funcionalidad evitas el problema de los archivos y carpetas que se dejan "rastro" incluso después de desinstalar. También te ayuda con otro error típico, el que se produce cuando el programa desinstalador falla y no hay manera de desinstalar la aplicación. En este caso hay una opción para que Revo Uninstaller analice el registro y los archivos del disco duro para forzar la desinstalación. El programa cuenta con una serie de utilidades adicionales como limpieza de históricos, eliminación permanente de archivos en el disco duro para que no se puedan recuperar, gestión de los programas que se arrancan automáticamente en el inicio de Windows, etc.
En cuanto a tu pregunta de programas similares a Norton Ghost, debes tener en cuenta qué características quieres utilizar. Si es simplemente para clonar y restaurar no tendrás problemas, pero la versatilidad de Norton Ghost con particiones, geometrías de disco, etc., no la ofrecen todos los programas. Una aplicación similar de tipo comercial es **Acronis Ture Image** (**es.acronis.com**) que contiene prácticamente las mismas opciones pero quizás su interfaz y usabilidad sea aún mejor que la de Norton. Si lo que buscas es un programa gratuito tienes que irte directamente al entorno Linux donde tienes una aplicación muy buena llamada **Partimage**.
De hecho, entre la comunidad de usuarios se le conoce como el Norton Ghost para Linux. Lo único que necesitas es tener unos mínimos conocimientos de sistemas de archivos y particiones de disco. Además, al tratarse del sistema operativo Linux puedes utilizar varios LiveCD que incluyen Partimage con lo cual no tienes que instalar absolutamente nada en tu ordenador. Arrancas el LiveCD, creas el clon del disco duro y lo almacenas. Si hay algún problema con tu ordenador vuelves a iniciar el ordenador con el LiveCD y restauras el clon que hiciste en su momento. Partimage te permite hacer esto y bastante más. Puedes consultar información en su página web **www.partimage.org/Main_Page**. Descarga la imagen ISO de **SystemRescueCD** (**sysresccd.org/Main_Page**) para utilizarlo como LiveCD. Este CD contiene un montón de utilidades de recuperación de datos y Partimage se encuentra entre ellas. Si lo que pretendes es crear un clon para luego distribuirlo entre varios ordenadores échale un vistazo a **Clonezilla** (**clonezilla.sourceforge.net/**) que utiliza Partimage y otras herramientas adicionales orientadas a clonar masivamente.

Windows Sidebar

Tengo Windows Vista Home Premium y he visto muchas fotos en las que salen monitores mostrando un fondo de Windows Vista y en algunas sale que en la barra de la derecha (ahora no recuerdo qué nombre tiene la barra) se ven iconos como Live Messenger, el icono de Equipo y algunos más. También veo botones de play, pause que creo que son del Windows Media Player. Mi pregunta es cómo puedo hacer para que a mi también me salga eso ya que llevo mucho tiempo buscándolo y no encuentro la solución. Muchas gracias de antemano.

Lorenzo Turigas

La barra que mencionas es parte de todas las versiones de Windows Vista. Se llama Windows Sidebar y te permite tener en ella mini aplicaciones o gadgets que aportan algunas funcionalidades como un reloj, información del sistema, cabeceras de noticias, etc. Para poder activarla de nuevo haz clic sobre **Inicio**. En el recuadro de búsqueda introduce **sidebar** y pulsa la tecla **Entrar**.
En la parte derecha del escritorio aparecerá Windows Sidebar con la configuración por defecto. Para que se ejecute en el inicio haz clic con el botón derecho del ratón sobre un área libre de la barra y selecciona **Propiedades**. Se abrirá la ventana de configuración en la que debes activar la casilla **Iniciar Windows Sidebar cuando Windows se inicie**. Por defecto tienes un reloj, un visor de imágenes y un lector de noticias. Para configurar cualquier gadget tienes que situar el ratón sobre él y hacer clic con el botón derecho. Tienes más gadgets disponibles en Internet. Para añadir alguno haz clic con el botón derecho del ratón

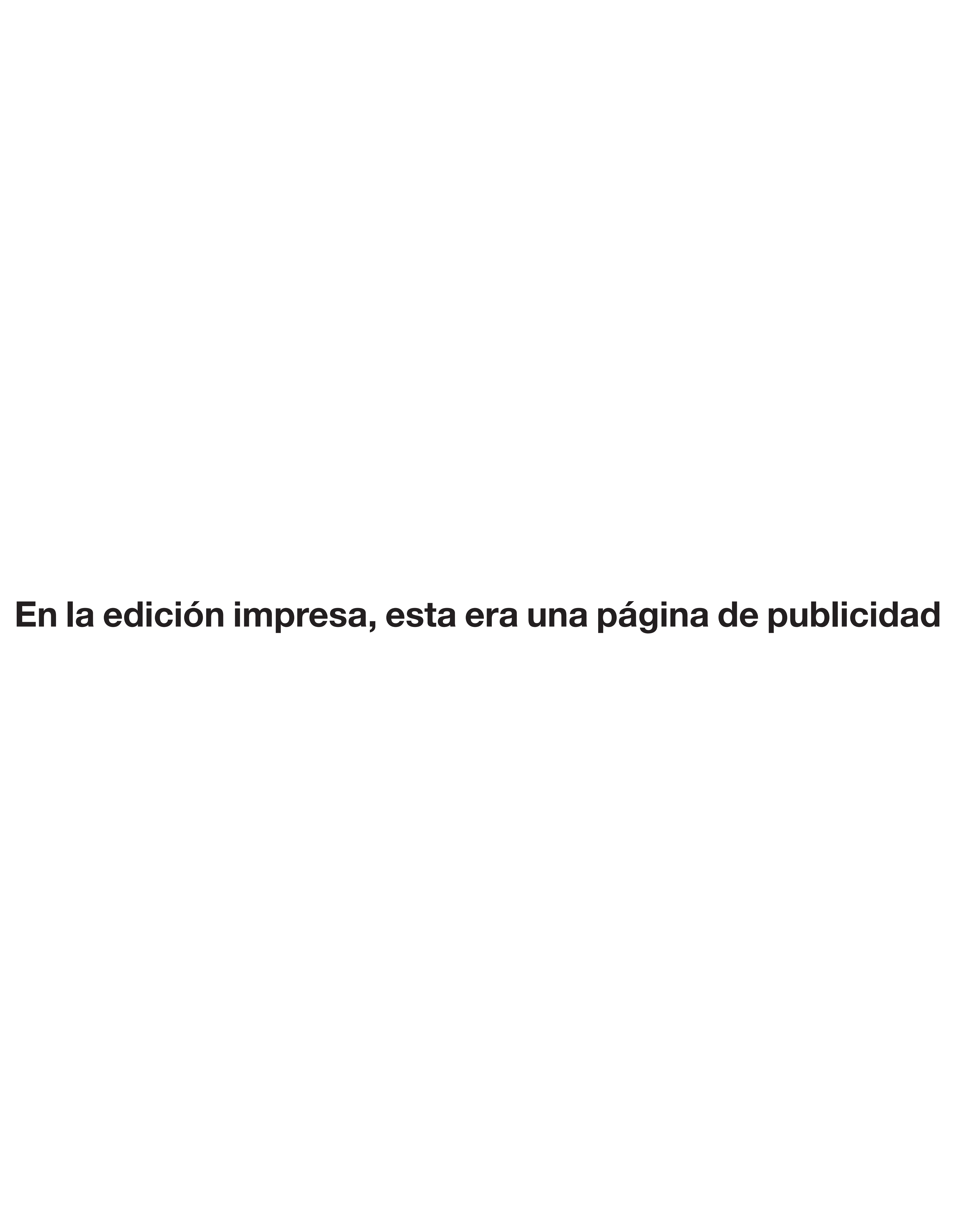


En la ventana de Windows sidebar puedes incluir multitud de gadgets que se obtienen a través de Internet.

en Sidebar y selecciona **Agregar Gadgets**. Los que aparecen en la lista están disponibles con la instalación de Windows, pero si haces clic sobre **Descargar más gadgets en línea** el navegador web irá directamente a una página de Microsoft donde puedes descargarte más.

Virus en el archivo ws_32.dll

¿Cómo puedo deshacerme del virus que está dentro de este archivo? Me explico, con un


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

escaneo en línea del antivirus panda, me aparece un virus en el archivo llamado c:\windows\system32\ws_32.dll el cual no puedo quitar. No está ningún proceso asociado a él, ni en el administrador de tareas ni en modo ms-dos con el comando "netstat -b -v" sí aparece pero no por dónde cogerlo. Para más "inri" hace que me desaparezcan los archivos "exe" de los antivirus, porque he instalado varios para ver si tenía suerte, y nada, no arrancan. Si intentas acceder a otro archivo en otro disco duro que no tuvieses en el momento, es decir, en mi caso ha puesto uno que me han dejado, también desaparece el "exe".

Andrés Maroto

Tienes un virus muy peligroso en tu equipo ya que ataca a todos los archivos ejecutables (con extensión **exe**). Por lo que comentas se ha camuflado como el archivo **ws_32.dll**, comportamiento que tienen algunos virus y malware en general. Para intentar eliminarlo es obvio que tienes que ejecutar algún tipo de antivirus, pero no te va a servir hacerlo desde Windows ya que está infectado y sólo con iniciarlo se carga el proceso del virus y no se deja eliminar. No sé qué tipo de antivirus utilizas, pero la mayoría de las aplicaciones de antivirus actuales te permiten crear un CD o disquetes de arranque para casos como el tuyo. Al arrancar el ordenador con ellos no se carga la versión de Windows que tienes instalada en el ordenador y pueden analizar y eliminar los virus que se encuentren en el disco duro sin ningún problema ya que no están siendo utilizados por Windows. Si no creaste los disquetes de arranque instala el antivirus en otro ordenador y créalos. Otra opción es conectar tu disco duro a otro ordenador que no esté infectado y disponga de un antivirus instalado. Al reconocer la nueva unidad sólo tendrás que pasarle el antivirus. Como este virus te ha afectado a los archivos ejecutables mucho me temo que vas a tener que sacar todos los datos y configuraciones que tengas y luego volver a instalar el sistema o recuperar de backup para estar seguro.

Actualizar XP a SP2

Cómo puedo actualizar mi Windows XP con SP1 (la versión de Windows es original) a SP2.

Pablo Otero

Lo único que tienes que hacer es obtener el Service Pack 2 para Windows XP. Por lo que deducimos de tu pregunta no dispones de una conexión a Internet o nunca has actualizado el equipo, ya que se instala automáticamente como una actualización al entrar en **Windows Update** (**windowsupdate.microsoft.com**). En ambos casos es recomendable que lo descargues y lo grabes en un CD porque luego es más cómodo utilizarlo en otros ordenadores o si algún día tienes que reinstalar el equipo. Si no dispones de conexión pídeselo a alguien o acude a un cibercafé. El Service Pack 2 para Windows XP puedes descargarlo del enlace de la web **microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=049C9DBE-3B8E-4F30-8245-9E368D3CDB5A&displaylang=es**. Ocupa unos 260 MB así que calcula el tiempo de descarga según la velocidad de la conexión. El fichero que se descarga es un ejecutable de nombre **WindowsXP-KB835935-SP2-ESN.exe.** Lo único que debes hacer es iniciar una sesión como administrador y hacer doble clic sobre él. Se abrirá el asistente que realiza la actualización e instalación del SP2.



Para actualizar cómodamente al Service Pack 2 de Windows XP puedes descargarte el fichero de la web de Microsoft.

El registro de Windows

Soy un usuario forofo a los juegos y a los programas informáticos. Siempre me instalo alguno de los que traéis en vuestros discos, o demos de juegos que traen otras revistas, además de todos los que me compro. El caso es que cuando he jugado la demo, se me acaba el período de prueba, o, simplemente me aburro del juego o programa, lo desinstalo. De tanto repetir esta operación el ordenador me va cada vez más lento. El técnico de la tienda donde lo compré me habla del "registro de Windows" y que sólo se puede solucionar el problema formateando y que el software para borrar las entradas inservibles del mencionado registro no sirve para nada. Mis preguntas son dos: ¿Sirven realmente estos programas y, si sirven, me podéis recomendar alguno?

Antonio Aroca

El Registro de Windows es la base de datos donde se guarda la información sobre la configuración, el comportamiento del sistema operativo, el hardware instalado y las aplicaciones. En este último apartado, las aplicaciones, puedes incluir los juegos. El registro es la evolución de los antiguos ficheros **ini** de las primeras versiones de Windows 3.x. Cada vez que se instala un programa tiene que escribir información en el registro de Windows sobre sus variables, ubicación, asociación de archivos, librerías, etc. El problema es que en muchas ocasiones la desinstalación de un programa no es completa y deja algunos elementos como claves del registro, librerías que no se utilizan y ficheros en el disco duro. Windows consulta continuamente la información del registro durante su funcionamiento por lo que un registro mal configurado, inconsistente o dañado, producirá lentitud en el sistema, errores y fallos inesperados. Si tienes curiosidad por echar un vistazo al registro lo único que tienes que hacer es pulsar sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce **regedit** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la ventana del editor del registro de Windows. En la parte izquierda se encuentra la estructura del registro en forma de árbol, mientras que en la parte derecha puedes ver el nombre y contenido de las claves. La parte que te interesa está en el árbol de **HKEY_LOCAL_MACHINE**, cuyas claves están dedicadas a guardar la configuración del equipo tanto hardware como software. Editar o alterar el registro es una tarea muy delicada así que es recomendable no tocar nada y usar alguna herramienta específica que al contrario de lo que puedan opinar algunos usuarios es una tarea de mantenimiento imprescindible para un buen rendimiento y un correcto funcionamiento de Windows. Hay múltiples utilidades que puedes usar como **RegSeeker**. Esta aplicación gratuita ni siquiera requiere que la instales. Basta con que la descargues de la dirección **hoverdesk.net/freeware.htm**, descomprimas el archivo y ejecutes el fichero **RegSeeker.exe**. Para seleccionar el idioma haz clic en la opción **Languages** que se encuentra situada en la parte superior derecha de la ventana



RegSeeker analiza el registro de Windows para eliminar todo tipo de inconsistencias y errores.

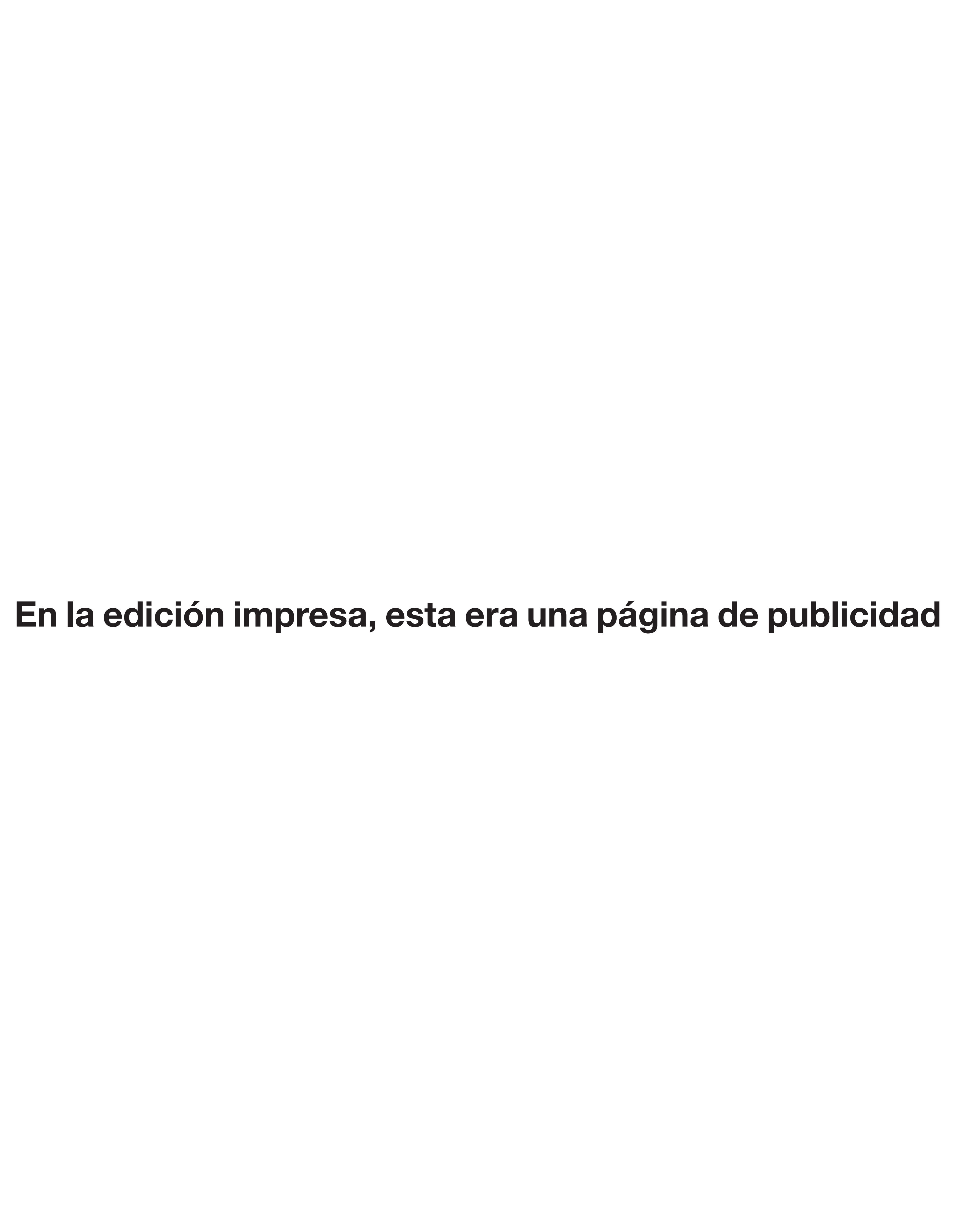
principal del programa. RegSeeker tiene muchas opciones, pero para simplificar las cosas simplemente asegúrate de que la opción **backup antes de suprimir** esté activada y haz clic sobre **Limpiar el registro.** En el siguiente apartado pulsa sobre **Autolimpieza** y comenzará el análisis de la información del registro de Windows.

Problema con BOINC

Tengo un Ubuntu 7.10 y he instalado el programa BOINC de computación distribuida; ya lo había usado cuando tenía Windows XP y me iba bien. El problema es que ahora no se me conecta y continuamente me salta una ventana que me dice "BOINC Manager is not able to connect to a BOINC client. Would you like to try to connect again?". Me han dicho que tengo que ir a Advanced y Seleccionar ordenador, pero me pide un "Host name" y una clave y no sé qué poner. Gracias y felicidades por la revista.

Albert Juhé

BOINC, que se traduce al castellano como La Infraestructura Abierta de Berkeley para la Computación en Red, es toda una infraestructura de computación que se diseñó en sus orígenes para el proyecto SETI@home. Este tipo de filosofía consiste


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



BOINC te permite donar parte de tu capacidad de proceso a varios proyectos de investigación.

en prestar parte de tu capacidad de procesamiento para proyectos globales que requieren de una enorme capacidad de computación. SETI@home, por ejemplo, intenta procesar constantemente señales de radio para buscar una prueba de vida extraterrestre.

Lo único que tienes que hacer es tener tu ordenador conectado a Internet e instalarte el software adecuado. Algunos clientes aprovechan para consumir de tu CPU cuando se lanza el salvapantallas mientras que otros los puedes configurar para que se ejecuten en segundo plano, un tiempo determinado, etc. Por lo que comentas en tu correo, algo no ha funcionado en el proceso de instalación y configuración y es necesario que lo vuelvas a repasar. En primer lugar debes tener Ubuntu correctamente instalado y con una conexión a Internet previamente configurada y funcionando. Recuerda que actualmente la última versión estable disponible es la 7.04. En cuanto a la aplicación BOINC, se encuentra disponible en los repositorios de Ubuntu. Consta de varios paquetes, cada uno con distinta funcionalidad.

Aprovechando la potencia del sistema de archivos de Debian que utiliza Ubuntu, simplemente tecleando **sudo apt-get install boinc-manager boinc-client** se instalará todo lo necesario en tu sistema. Viendo el error que has enviado creemos que se te ha olvidado instalar el paquete **boinc-client** y por eso el manager no encuentra el proceso cliente al que conectar. Lanza el gestor de BOINC con el comando **boincmgr**. Se abrirá la ventana de **BOINC Manager**, la interfaz gráfica que sirve para gestionar el programa. Sin embargo, es sólo una interfaz y tienes que indicarle cuál es el ordenador que está ejecutando el cliente de BOINC al que te vas a conectar. Se abrirá el asistente para ayudarte en el proceso de unirte a un proyecto. La ventaja de BOINC es que te permite ceder parte de la capacidad de tu ordenador para varios proyectos. De esta manera no tienes que instalarte un software distinto para cada uno. BOINC te permite participar en más de una decena de proyectos. Tienes una lista completa en **boinc.berkeley.edu/projects.php**. Copia la URL (dirección de la página web) del proyecto en el asistente, como por ejemplo la del proyecto de predicción del tiempo **climateprediction.net**. En la siguiente ventana podrás crear tu cuenta para el proyecto seleccionado y unirte a él.

Eliminar un fichero bloqueado

En ocasiones, cuando pretendo borrar algún archivo, éste no puede ser eliminado ya que dice que está siendo utilizado por otro programa, y aparentemente no es así. ¿Cómo podría saber qué programa lo está utilizando en este momento?

Julio

Tu caso es muy frecuente entre los usuarios de Windows. En ocasiones el sistema no te deja eliminar directamente los archivos porque están siendo utilizados por un proceso, otro usuario o simplemente por motivos de permisos. El problema es que estos mensajes se dan en situaciones irregulares, es decir, cuando aparentemente ningún proceso está usando el archivo, ni lo tienes compartido y nadie ha tocado unos permisos que unos días atrás no te daban problemas. El mensaje del sistema es claro: **Error al borrar un archivo o carpeta. No se puede eliminar: Está siendo utilizado por otra persona o programa. Cierre todos los programas que puedan estar utilizando este archivo e inténtelo de nuevo.** Desafortunadamente Windows XP no contiene ninguna herramienta que te permita localizar el proceso que está bloqueando el archivo. Puedes abrir el administrador de tareas (**Ctrl. + Alt + Supr**) e ir a la pestaña **Procesos**, pero a no ser que la aplicación con la que estabas trabajando de repente se haya colgado, buscar y eliminar procesos es como hacer tiro al plato, y puedes acabar eliminado cosas necesarias para el sistema, aunque seguramente en el 80% de los casos el proceso que lo está bloqueando sea el del explorador de archivos (**explorer.exe**) . Inténtalo y luego vuelve al administrador de tareas para lanzarlo. Para ello haz clic sobre **Archivo**, **Nueva Tarea** y posteriormente teclea **Explorer** y pulsa la tecla **Entrar**.

Si no ha habido suerte prueba con **unlocker**, una de esas aplicaciones indispensables que te va a ahorrar más de un dolor de cabeza. Puedes descargarlo de **ccollomb.free.fr/unlocker/**. Al ejecutarlo se mantiene en segundo plano y su utilización es sencilla. Abre el explorador y ve al archivo que no se deja borrar. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Unlocker**. El programa te mostrará una ventana con la información de los procesos que están utilizando el archivo así como la opción de terminar el proceso, desbloquear, eliminar, etc.

Con Unlocker es muy fácil saber cuál es el proceso que está bloqueando un archivo.

Eliminar el arranque de Windows Vista

Tengo un ordenador con el sistema operativo Windows XP. En otro disco instalé para probar Windows Vista. Al inicial el ordenador me sale un menú donde elegir qué sistema quiero arrancar: "Win XP o Win Vista". Pasado un tiempo he desinstalado en Windows Vista, y el menú continúa saliendo. He modificado el fichero boot.ini, todo continúa igual, si elijo abrir Windows Vista, que ya no lo tengo instalado, aparece un mensaje de error diciendo que el fichero "winload. exe" no está o está dañado. He probado a instalar otra vez el Vista para modificar boot.ini desde él, y no lo encuentro, y el menú que sale al principio aparecen dos Windows Vista y un XP. ¿Cómo puedo solucionar todo esto sin tener que formatear los dos discos que tengo?

Marcelino Serrano

Una de las novedades de Windows Vista es la manera en la que arranca el sistema operativo. El archivo **boot.ini** de tu ordenador debe ser algo parecido al siguiente:

```
[boot loader]

timeout=30

default=multi(0)disk(0)rdisk(
1)partition(1)\WINDOWS

[operating systems]

multi(0)disk(0)rdisk(1)part
ition(1)\WINDOWS="Microsoft
Windows Vista" /FASTDETECT /
NOEXECUTE=OPTIN /USENEWLOADER

multi(0)disk(0)rdisk(0)part
ition(2)\WINDOWS="Microsoft
Windows XP Professional" /
FASTDETECT /NOEXECUTE=OPTIN

c:\BOOTSECT.DOS="Previous
Operating System"

c:\="Microsoft Windows"
```

El problema es que aunque la sintaxis del fichero **boot.ini** es igual a las versiones anteriores, Windows Vista modifica el proceso de arranque y entre otras cosas al iniciarse apunta al archivo **BOOTMGR** en vez de arrancar con el fichero **NTLDR**, que es el que utilizan las versiones anteriores a Vista. Por lo tanto, aunque modifiques **boot.ini** tienes que hacer algún paso más. Este es el procedimiento completo: arranca el ordenador con el CD de instalación de Windows XP. Durante

el proceso de arranque, cuando aparezca la pantalla **Programa de Instalación**, pulsa **R** para iniciar la consola de recuperación de Windows XP. Al terminar de cargar tendrás que introducir la contraseña del administrador. Si no tenías ninguna simplemente pulsa la tecla **Entrar.** Introduce el comando **Fixboot**, que creará un nuevo sector de inicio de partición en la partición del sistema. A continuación, introduce el comando **fixmbr** y pulsa la tecla **Entrar** para recrear el Master Boot Record. Cuando Windows te pregunte responde que **Sí**. Escribe **exit** y pulsa la tecla **Entrar** para salir de la consola de recuperación de Windows XP. Ahora sólo te queda editar el fichero **boot.ini** y eliminar la entrada referente a Windows Vista. Como en tu caso este paso ya lo has hecho lo puedes obviar. Para terminar formatea la partición en la que habías instalado Windows Vista y ya tienes de nuevo tu sistema en el punto en el que estaba antes de instalarlo.

Recuperar datos de un Pendrive

Tengo la necesidad e urgencia de recuperar parte de la información contenida en un "pendrive". Por favor, ¿podéis decirme algún software de recuperación de datos que sea libre?

Sebastián Aguado

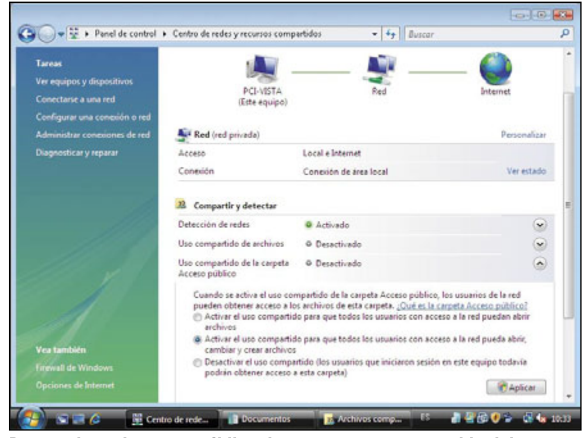
La recuperación de datos es una de esas tareas a la que nunca prestamos atención hasta que nos toca sufrirlo. En esos momentos es cuando nos acordamos de las copias de seguridad. Aunque parezca mentira en la mayoría de los casos se pueden recuperar muchos datos si se deja de utilizar el dispositivo inmediatamente después de detectar la pérdida de la información. El motivo es que cuando borras un fichero el sistema operativo no lo elimina del dispositivo de almacenamiento, simplemente marca el espacio como libre de nuevo. Por eso el resto del contenido permanece allí hasta que el sistema operativo decide volver a utilizarlo en cualquiera de las operaciones normales de creación, copia, etc. Si has tenido suerte y no se han machacado mucho los datos, podrás recuperarlos. Hay gran cantidad de aplicaciones comerciales que te van a ayudar a recuperar tus datos, así como varias empresas especializadas. Todo depende del valor de los datos y lo que estés dispuesto a gastarte en recuperarlos. Como siempre puedes probar primero con algunas herramientas gratuitas. Al ser un pendrive suponemos que el sistema de archivos será FAT32, menos robusto que NFTS pero por otra parte más sencillo de implementar para las aplicaciones de recuperación de datos. Una buena opción es el programa **Undelete Plus**. Es gratuita y su interfaz se encuentra traducida al español. Puedes descargarla de **www.undelete-plus.com**. Soporta dispositivos con FAT12/16/32 y también NTFS. Después de descargar e instalar el programa sólo tienes que ejecutarlo para comenzar. La interfaz gráfica es muy sencilla. Selecciona en la parte izquierda de la ventana el dispositivo que quieres analizar y haz clic sobre **Iniciar Búsqueda**, que se encuentra situado en el menú de la parte superior. Debes tener un poco de paciencia porque se analiza el dispositivo sector por sector, intentando localizar los rastros de ficheros. En un pendrive tardará unos minutos, pero en un disco puede llegar a tardar horas. Al terminar te mostrará los archivos susceptibles de recuperación en la parte derecha de la ventana. Seguramente te aparezcan muchos pero no cantes victoria porque es probable que no los puedas recuperar todos. La columna **Estado** es el indicador de la probabilidad de recuperación. El peor es **Sobrescrito** y el mejor es **Muy Bueno**. De cualquier manera es una estimación de la sobrescritura del archivo. Muchas veces el índice de recuperación depende más de la naturaleza del archivo (comprimido, texto, imagen, etc.) Para localizar rápidamente los ficheros que quieres recuperar puedes seleccionarlos por el tipo de archivo, crear filtros, etc. Selecciona los ficheros que necesitas. Ahora ya sólo te queda pulsar sobre **Recuperación** y cruzar los dedos.

Compartir carpetas de red en Vista

Tengo una red local en casa con varios ordenadores en la que comparto carpetas e impresoras. Hace poco he instalado Windows Vista en uno de los ordenadores. Me gustaría compartir una carpeta del ordenador en el que tengo Windows Vista y poder imprimir desde él con una impresora compartida desde un Windows XP. El problema es que han cambiado muchas cosas en Windows Vista y no acierto a configurarlo. ¿Podrían ayudarme?

Federico Yuste

Aunque el proceso de compartir carpetas e impresoras es básicamente igual, es cierto que han cambiado algunas cosas en Windows Vista como las opciones del menú y la configuración de permisos. Los pasos para configurar una carpeta compartida y utilizar la impresora de Windows XP son los siguientes. En primer lugar, Windows Vista configura la red de manera prácticamente automática. Si tienes un servidor DHCP en tu red no tienes que preocuparte de nada. Si por el contrario la información la introduces manualmente tienes que hacer clic sobre **Inicio**, **Panel de Control**. En esta ventana haz clic sobre la opción **Vista Clásica** situada en la parte superior izquierda. Localiza el icono **Centro de Redes y Recursos compartidos** y haz doble clic sobre él. En el Centro de redes puedes ver el estado actual de la conexión y un mapa de conectividad. Haz clic sobre la opción **Administrar conexiones de red** de la parte izquierda de la ventana. Ahora podrás ver las interfaces de red que ha detectado el sistema. Si tienes alguno que no aparezca revisa la instalación de los controladores. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la interfaz de red que quieres configurar y selecciona **Propiedades**. Se abrirá la ventana de configuración de la tarjeta de red que es idéntica a la de Windows XP. Desde aquí puedes configurar la IP, el servidor de nombres, etc.



Para activar el acceso público de una carpeta compartida debes abrir el Centro de Redes y recursos compartidos.

Después de configurar la red te aparecerá la ventana para establecer la ubicación de red. Tienes tres opciones: **Hogar**, **Trabajo** y **Ubicación pública.** Selecciona **Hogar**. Si no te ha aparecido esta ventana después de configurar el interfaz de red vuelve al **Centro de Redes y Recursos compartidos** y pulsa en la opción **Personalizar** que se encuentra a la derecha de la información de la red y elige tipo de red **Privada**. Ahora podrás ver a otros equipos y ellos podrán detectar el tuyo. De vuelta en el panel de control haz doble clic sobre **Sistema** y luego en **Configuración avanzada del sistema**. Se abrirá una ventana. Pulsa sobre **Nombre de equipo** e introduce los datos del equipo y el grupo de trabajo que tengas configurado en tu red local. Tendrás que reiniciar el equipo. Ahora deberías de ser capaz de acceder a los recursos compartidos de tus otros ordenadores. Comprueba que puedes ver sus carpetas e impresoras. Para configurar la impresora del equipo Windows XP en tu ordenador con Windows Vista haz clic en **Inicio, Panel de control, Impresoras.** En la siguiente ventana verás las impresoras disponibles. Para añadir una haz clic sobre **Agregar una impresora**, que se encuentra situado en el menú de la parte superior de la ventana. Se abrirá el asistente. Selecciona **Agregar un impresora de red, inalámbrica o Bluetooh.** Vista buscará las impresoras disponibles en la red local. Selecciona la que quieras instalar y cuando te diga que es necesario instalar el controlador dile que sí. Abre un explorador de archivos y localiza la carpeta que quieres compartir. Haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona **Compartir**.

Se abrirá una ventana en la que aparece una lista de los usuarios que pueden acceder a la carpeta. Como puedes comprobar sólo apareces tú. En esa misma ventana haz clic sobre **Centro de Redes y recursos compartidos** para volver de nuevo a la configuración de red. Debajo del apartado **Red** se encuentra **Compartir y detectar.** Para que todos los usuarios puedan acceder a la carpeta que estás compartiendo pulsa sobre **Uso compartido de la carpeta Acceso público**. Se expandirán más opciones. Selecciona cualquiera de las dos opciones de **Activar el uso,** una es de solo lectura y la otra lectura y escritura. Después de pulsar el botón **Aplicar** volverás a la ventana anterior que contiene la lista de usuarios que pueden acceder a la carpeta que estás compartiendo. Ahora puedes pulsar sobre el cuadro desplegable de los usuarios y seleccionar la nueva opción **Todos** que ha aparecido. Pulsa el botón **Compartir** para terminar el proceso. Ahora ya podrás acceder a la carpeta desde los otros ordenadores de la red con Windows XP.

Pon fin a los quebraderos de cabeza que tengas con este sistema

Soluciona los problemas de Windows Vista

¿Probemas con Vista? Tranquilo, no eres el único. Aunque aporta indudables mejoras, lo cierto es que el nuevo sistema de Microsoft ha llegado con su propia cosecha de pequeños fallos e "idiosincrasias". Aquí tienes la solución a muchos de ellos.



No es nada sencillo diseñar un sistema operativo, y si no que se lo pregunten a todos los programadores y analistas que durante años han trabajado en esta nueva versión de Windows. Cuando además el proyecto pretende reconstruir desde cero grandes partes del sistema, pero manteniendo como siempre una gran compatibilidad hacia atrás con anteriores versiones, la cosa se complica aún mucho más.

De esta forma, no es de extrañar que a lo largo de los meses que Vista lleva con nosotros hayan aparecido multitud de pequeños, y no tan pequeños, problemas, que afectan a muchos de los usuarios de este sistema. Microsoft ya ha anunciado que algunos de ellos serán abordados en la llegada del primer Service Pack. Pero para que no tengas que esperar hasta entonces, hemos preparado una selección de algunos de estos problemas, para ofrecerte la solución y con la esperanza de que así puedas aprovechar mejor las ventajas de este sistema operativo. Aquí debajo tienes una lista de los temas abordados, agrupados por categorías, para que puedas encontrar más fácilmente la solución a tu problema particular.

Índice



1 Instalar y actualizar

Durante la instalación de Vista no se puede seleccionar ni formatear una partición

Cuando tratas de instalar Windows Vista puedes tener varios problemas para seleccionar la partición en donde hacerlo:

- El disco donde quieres instalar Vista no aparece en la lista.
- No puedes seleccionar ninguna partición para la instalación.
- No puedes formatear particiones o especificar el tamaño correcto.
- Aparece el mensaje: **Windows no puede encontrar ningún volumen que cumpla con los criterios de instalación**.

```
Administrador: X:\windows\system32\cmd.exe
Advertencia: parámetro /F no especificado.
Ejecutando CHKDSK en modo de sólo lectura.

CHKDSK está comprobando archivos (etapa 1 de 3)...
  29 registros de archivos procesados.
Comprobación de archivos completada.
  0 registros de archivos grandes procesados.
  0 registros de archivos no válidos procesados.
  0 registros de EA procesados.
  0 registros de análisis procesados.
CHKDSK está comprobando índices (etapa 2 de 3)...
  77 entradas de índice procesadas.
Comprobación de índices completada.
  5 archivos no indexados procesados.
CHKDSK está comprobando descriptores de seguridad (etapa 3 de 3)...
  29 descriptores de seguridad procesados.
Comprobación de descriptores de seguridad completada.
  7 archivos de datos procesados.
Windows ha comprobado el sistema de archivos y no encontró problemas.

      3086 KB de espacio total en disco.
         4 KB en 9 índices.
         0 KB en sectores defectuosos.
      2485 KB en uso por el sistema.
El archivo de registro ha ocupado       2048 kilobytes.
       597 KB disponibles en disco.

       512 bytes en cada unidad de asignación.
      6173 unidades de asignación en disco en total.
      1195 unidades de asignación disponibles en disco.
Error cuando se transferían los mensajes de sesión al registro de eventos
con estado 50.

X:\Sources>_
```

El problema es bastante común y puede producirse por varios motivos:

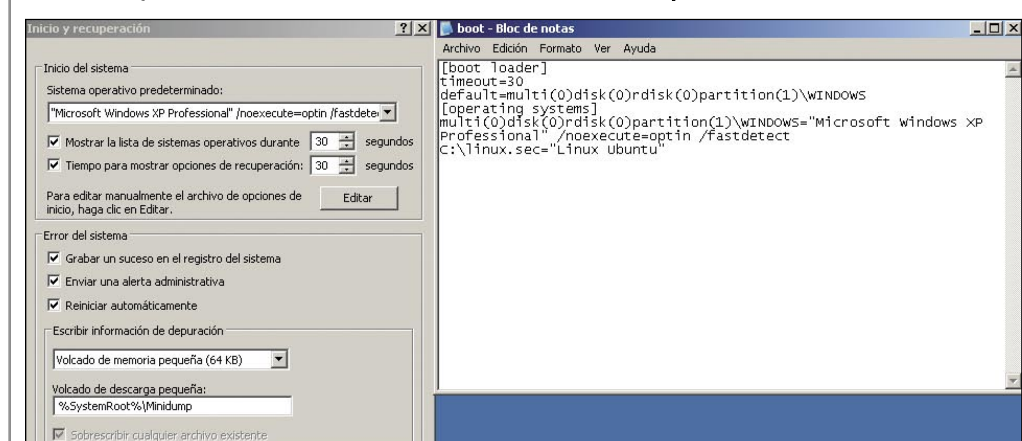
- **Problema de hardware del disco**: revisa el cable de conexión del disco y comprueba que la BIOS del sistema detecta correctamente el tipo y tamaño del disco duro. También es necesario que acudas a la página web del fabricante y compruebes si hay actualizaciones para la BIOS. Realiza una comprobación del disco con el comando **chkdsk** para ver si hay sectores defectuosos. Para ello, arranca el ordenador con el DVD de Vista. Cuando llegues a la pantalla donde aparece el mensaje **Instalar ahora** haz clic sobre la opción **Reparar el equipo** que se muestra en la parte inferior izquierda de la pantalla. En la nueva ventana pulsa **Siguiente** y accederás a las opciones de recuperación del sistema. Haz clic sobre **Símbolo de sistema** y aparecerá una ventana de comandos. Ahora sólo tienes que ejecutar el comando **chkdsk**.
- **El sistema de archivos está dañado**: ejecuta el comando **chkdsk** para repararlo siguiendo el mismo procedimiento anterior. Si no puedes repararlo prueba a eliminar la partición y volverla a crear desde el menú de instalación. Si te da problemas



abre una consola de comandos y utiliza el comando **diskpart** para eliminar la partición.
- **Estás intentando seleccionar una partición tipo FAT32 u otra que no es compatible con Windows Vista**: arranca desde el DVD de Windows Vista y abre una consola de comandos siguiendo las opciones de **Reparar** del menú de instalación. Si la partición es un disco dinámico que contiene un volumen simple, utiliza el comando **diskpart** para configurar el disco como disco activo. Si la partición sobre la que quieres instalar es FAT32 no puedes instalar Windows Vista sobre ella. Vuelve a darle formato con las opciones del menú de instalación o abre una consola de comandos y utiliza la herramienta **convert**.
- **Los controladores de la controladora de disco no son los adecuados**: si estás haciendo una actualización desde Windows XP, Vista puede de intentar usar los controladores que ya tienes instalados y si no son los más actualizados pueden darte problemas y no detectar bien el disco. Dirígete a la página web del fabricante y obtén la última versión de los controladores para Windows Vista. Cuando realices el proceso de instalación llegarás al apartado en que tienes que seleccionar la partición en donde instalar Vista. En ese momento haz clic sobre la opción **Cargar controlador**. El programa de instalación te guiará por el proceso de carga de los controladores.
- **Windows no puede encontrar ningún volumen que cumpla con los criterios de instalación**: si te aparece este error tienes que comprobar si la partición donde quieres instalar Vista está activa. Localiza el fichero **Setupact.log**. En una actualización lo encontrarás en la ruta **Unidad_sistema:\$WINDOWS.~BT\Sources\Panther** y si es una instalación de cero en **Unidad_DVD:\$WINDOWS\Sources\Panther**. Abre el fichero con **notepad** y busca la sección **DumpDiskInformation**. Dentro de ella debería de haber una entrada similar a **Disk [0] partition [1] es una partición activa**. Si esta entrada no aparece o aparece después de otra que ponga **Unknown**, el disco duro no está configurado para usar Windows. La solución es volver a crear las particiones desde el menú de instalación o mediante el comando **diskpart**.

No te deja actualizar porque Windows no determina si existe un sistema operativo

Los síntomas son que no te aparece la opción de actualizar o Windows te muestra el siguiente mensaje: **La actualización está deshabilitada. Windows no puede determinar si existe otro**





sistema operativo en su equipo. Intente reparar la configuración de inicio y a continuación, comience de nuevo la instalación.
Este error es debido a que el archivo **boot.ini** contiene entradas incorrectas porque la ruta de inicio que contiene no especifica la ubicación correcta del directorio de Windows. Para resolver el problema tienes que editar el fichero **boot.ini** y corregir las entradas que no son válidas. Antes de editarlo es aconsejable que hagas una copia de seguridad. Haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **sysdm.cpl** y pulsa la tecla **Entrar**. En la ventana de propiedades del PC pulsa sobre la pestaña **Opciones avanzadas**. Localiza el apartado **Inicio y Recuperación** y pulsa el botón **Configuración**. Se abrirá una ventana en la que tienes que pulsar en botón **Editar**. Se abrirá un bloc de notas con el contenido del archivo **boot.ini**. Pulsa sobre **Archivo**, **Guardar como** y crea una copia. Cierra el bloc de notas y vuelve a pulsar el botón **Editar** para volver a abrir y editar el original. Este es un ejemplo del fichero **boot.ini** de una instalación de Windows XP:

```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partitio
  (1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)/
  WINDOWS="Microsoft Windows XP
  Professional" /fastdetect
```

No puedes actualizar porque la partición de actualización tiene varios sistemas operativos

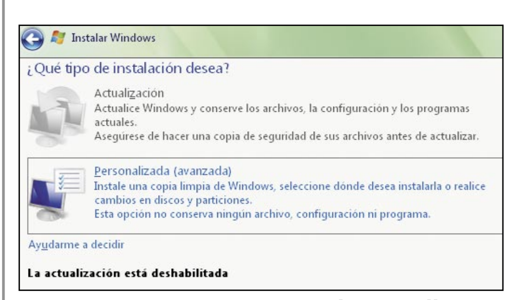
Cuando te aparece este mensaje es probable que tengas problemas con el archivo **boot.ini** y debes editarlo. Antes es aconsejable que hagas una copia de seguridad. Haz clic sobre las opciones **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **sysdm.cpl** y pulsa la tecla **Entrar**. En la ventana de propiedades del PC pulsa sobre la pestaña **Opciones avanzadas**. Localiza el apartado **Inicio y Recuperación** y pulsa el botón **Configuración**. Se abrirá una ventana en la que tienes que pulsar el botón **Editar**. Se abrirá un bloc de notas con el contenido del archivo **boot.ini**. Pulsa sobre las opciones **Archivo**, **Guardar como** y crea una copia.
Es necesario que determines la versión exacta del sistema operativo Windows que estás ejecutando. Abre una ventana de comandos y ejecuta **winver.exe**. Anota la versión de Windows que aparece en el cuadro de diálogo que se ha abierto. Ahora vuelve a seguir los pasos anteriores para editar el archivo original de **boot.ini**. Elimina las líneas que hagan referencia a un sistema operativo que no sea el que has apuntado antes. Esas entradas inválidas hacen referencia a carpetas del sistema que luego vas a tener que borrar. Guarda los cambios con el bloc de notas. Pulsa **Aceptar** y luego **Aceptar** de nuevo para aplicar los cambios. Para terminar elimina del disco duro las carpetas que contienen archivos de otros sistemas operativos que no son el que estás ejecutando actualmente. Haz una copia de seguridad antes por si acaso. Ahora reinicia el sistema e intenta la actualización de nuevo.

No es posible actualizar y te pide cambiar o quitar una carpeta

El mensaje de error, en este caso, es **Debe cambiar o quitar nombre_carpeta para poder continuar la actualización**, donde **nombre_carpeta** puede ser **Windows**, **All Users** o **Datos de Programa**. El error es debido a que tienes un conflicto con los nombres de carpeta que utiliza Windows, quizás porque tienes rastros de otras instalaciones y has instalado en directorios distintos del estándar **\Windows**. La solución en este caso es bastante sencilla. Sólo tienes que renombrar o eliminar la carpeta que te aparezca en el mensaje de error. Como siempre haz una copia de seguridad del contenido por si acaso. Luego vuelve a iniciar el programa de instalación de Windows Vista.

No se actualiza y aparece un mensaje indicándote que la partición de disco debe ser NTFS

La causa de este error es debida a que la versión actual de Windows está instalada en una unidad con formato de sistema de archivos



FAT32. El error que aparece es: **La actualización está deshabilitada. Para actualizar a Windows, la partición de disco duro debe tener formato NTFS. Para cambiar el formato de la partición, cancele la instalación, abra una ventana de símbolo del sistema y, a continuación, escriba convert c: /fs:ntfs.**

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\PCIUSER>convert c: /fs:ntfs
El tipo del sistema de archivos es FAT32.
No se puede ejecutar Convert porque otro proceso está usando el
volumen. Convert podrá ejecutarse si antes se desmonta ese volumen.
TODOS LOS IDENTIFICADORES ABIERTOS AL VOLUMEN NO SERÁN VÁLIDOS.
¿Desea forzar que se desmonte este volumen?(S/N) s
Convertir no puede desmontar el volumen.
CONVERT no puede obtener acceso exclusivo a la unidad C:,
por lo que no se puede convertir ahora.  ¿Desea
que sea convertido la próxima vez que el sistema
se reinicie (S/N)? s
La conversión se realizará automáticamente la próxima vez que
se reinicie el equipo.

C:\Documents and Settings\PCIUSER>
```

No te preocupes que no es necesario que formatees perdiendo toda la información que tenías, ya que puedes convertir la unidad a NTFS sin perder los datos. Aún así, realiza antes una copia de seguridad del sistema de archivos por si acaso. Desde el sistema que quieres actualizar haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce **cmd** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá una consola de comandos. Comprueba la integridad del disco con el comando **chkdsk**. Cuando haya terminado utiliza el comando **convert**. La sintaxis es la siguiente: **convert letraDeUnidad:/FS:NTFS**. Por ejemplo, si la unidad es **C:** el comando sería: **convert C:/FS:NTFS**. Cuando haya terminado la conversión reinicia el programa de instalación de Windows Vista. Si al ejecutar **convert** te aparece el mensaje **CONVERT no puede obtener acceso exclusivo a la unidad letraDeUnidad, por lo que no se puede convertir ahora. ¿Desea que sea convertido**

```
Comprobación de archivo y carpeta completa.
Windows ha comprobado el sistema de archivos y no encontró problemas.
     20946512 KB de espacio total en disco.
       618576 KB en 331 archivos ocultos.
         9072 KB en 561 carpetas.
      1322048 KB en 9394 archivos.
     18996800 KB están disponibles.

        16384 bytes en cada unidad de asignación.
      1309157 unidades de asignación en disco en total.
      1187300 unidades de asignación disponibles en disco.

Realizando conversión de unidad C: a NTFS...

Convert tardará cierto tiempo en procesar los archivos en el volumen.
Cuando se complete esta fase de la conversión, se reiniciará
el sistema.
Calculando el espacio en disco requerido para convertir el sistema de archi
vos...
Espacio total en disco:                 20956761 KB.
Espacio libre en el volumen:            18996800 KB.
Espacio necesario para la conversión:     100182 KB.
```

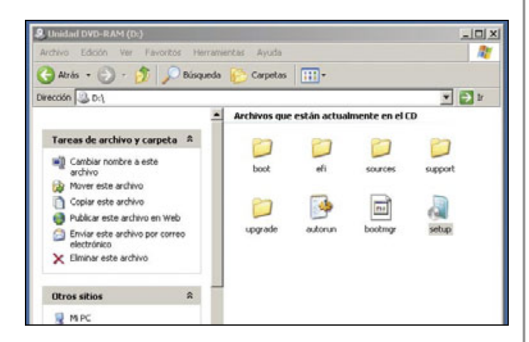
la próxima vez que el sistema se reinicie? (S/N) introduce **S**. Luego tendrás que reiniciar el equipo.

No aparece la opción de actualización y el sistema muestra un error de hardware

Este fallo se produce porque algún componente de hardware es incompatible con Windows Vista. No continúes tampoco con la instalación puesto que te dará un error o el sistema se instalará mal. Lo que debes hacer es descargarte la herramienta que comprueba la compatibilidad del equipo para la instalación de Windows Vista, el **Asesor para la actualización**. Puedes obtenerlo de **www.microsoft.com/spain/windows/products/windowsvista/buyorupgrade/upgradeadvisor.mspx**. Antes de ejecutarlo conecta todos los dispositivos que vayas a utilizar con Windows Vista como discos USB, impresora, escáner, etc. Luego ejecuta el Asesor para la actualización. Esta herramienta analiza el ordenador y crea un informe sobre el sistema y los problemas de compatibilidad que puedan surgir al instalar Vista. De encontrar problemas, el Asesor te recomienda acciones para resolverlos. Tienes que actualizar o reemplazar todos los dispositivos que en el informe aparezcan como incompatibles. Después de que hayas resuelto todos los problemas vuelve a ejecutar el programa de actualización a Windows Vista. En el enlace **support.microsoft.com/kb/919183/** puedes encontrar los requisitos de hardware para instalar Windows Vista.

Al iniciar el instalador de Vista desde el DVD no aparece la opción de actualizar

Para evitar este error asegúrate de que el DVD no está introducido en la unidad cuando arranques el ordenador. Inicia la sesión en tu versión de Windows actual y después introduce el DVD en la unidad. Al cabo de unos instantes debería ejecutarse el instalador automáticamente. Si no es así abre un explorador de archivos y ejecuta el fichero **startup.exe** o **setup.exe** situado en la carpeta raíz de la unidad del DVD. Esta vez sí debería aparecerte la opción de actualizar el sistema.

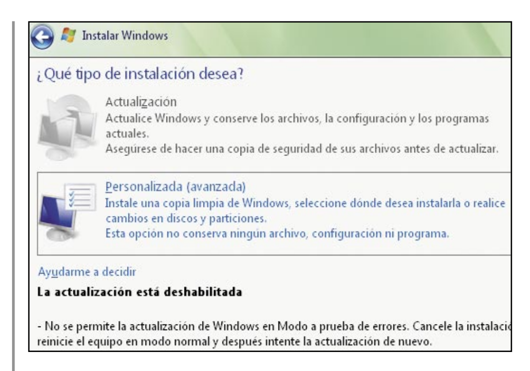


El sistema operativo heredado no cumple los requisitos de actualización de software

Este error puede producirse al intentar actualizar desde Windows XP a Windows Vista. El mensaje completo es **El OS heredado no cumple los requisitos de actualización de software: "Windows XP para de Service Pack 2"**. Obviamente, la causa es que estás intentando actualizar una versión de XP que no tiene instalado el Service Pack 2. Cancela el proceso de actualización y prepárate para actualizar tu versión de Windows XP a Windows XP SP2. Si tienes conexión de Internet ve a la página web de actualizaciones de Microsoft: **www.windowsupdate.com**. El sistema detectará que no tienes el Service Pack 2 y procederá a su instalación. También puedes descargar directamente el programa necesario desde **www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=049C9DBE-3B8E-4F30-8245-9E368D3CDB5A&displaylang=es**. Cuando se haya instalado correctamente vuelve a iniciar la actualización a Windows Vista.

No se puede actualizar desde el modo seguro de Windows

Windows Vista no permite que realices la actualización desde una versión anterior de Windows que se esté ejecutando en modo seguro. La solución consiste en que te las apañes para arreglar tu versión actual de Windows y conseguir arrancar en el modo normal para poder realizar la actualización sin problemas. Si has arrancado en modo a prueba de fallos por error, al reiniciar el sistema harás un arranque normal. Si sólo puedes arrancar el sistema en modo a prueba de fallos debes resolver los problemas que tengas o no podrás actualizar. En último caso siempre puedes hacer una copia de



seguridad de los datos y realizar una instalación desde cero de Windows Vista.

Windows Easy Transfer no ha transferido todo

Windows Easy Transfer te permite seleccionar desde el proceso de instalación los datos y configuraciones que quieres traspasar al nuevo equipo. En algunas ocasiones, aunque los hayas seleccionado, algunos elementos no se transfieren. Esto es debido a que dichos elementos o bien no eran compatibles con esta versión de Windows o es posible que se hayan identificado como software malintencionado. Este tipo de programas han sido diseñados para hacer daño deliberadamente a su equipo. Por ejemplo, los virus, los gusanos y los caballos de Troya son software malintencionado. Windows no transfiere ese tipo de archivos. Fíjate bien en el informe de la transferencia de Easy Transfer para ver lo que se ha transferido y lo que no.



2 Activación de Windows Vista

Qué hacer cuando te aparece un código de error al intentar activar Vista

Los códigos de error de activación de Windows Vista te aportan la información necesaria para intentar corregir el problema. Observa la tabla inferior.

Código de error	Descripción
0xC004C003	El servidor de activación determinó que la clave del producto concreta está usándose.
0xC004C001	El servidor de activación determinó que la clave del producto concreta no es válida.
0xC004C008	El servidor de activación determinó que la clave del producto concreta no se pudo utilizar.
0xC004C812	SL_E_CHREF_BINDING_OUT_OF_TOLERANCE: El servidor de activación determinó que la clave del producto concreta ha superado su recuento de activación.
0xCD004F050	El Servicio de licencias de software informó que la clave del producto concreta no es válida.
0xC004C4CE	No puede encontrar una descripción del error detallada.
0x8007232B	El nombre DNS no existe.
0xC004F027	El Servicio de licencias de software informó que se alteró la licencia.
0xC003E004	El Servicio de licencias de software informó que la licencia no ha sido evaluada.
0xC004E003	El Servicio de licencias de software informó que la evaluación de la licencia dio error.

En estos casos tienes que cambiar la clave del producto para poder activar correctamente tu copia de Vista. Para ello haz clic sobre **Inicio** y escribe **sistema** en el recuadro de búsqueda. En el menú de programas aparecerá el icono del programa **Sistema**. Haz clic sobre él. Se abrirá una nueva ventana. Si te sitúas al final de la página verás una sección llamada **Activación de Windows**. Haz clic en el enlace **Cambiar la clave del producto**. Te aparecerá la misma ventana en la que tuviste que introducir la clave del producto en el proceso de instalación. Escribe la clave de nuevo y pulsa **Siguiente**. Ahora ya sólo te queda seguir los pasos del asistente de activación para completar el proceso.

Código de error	Descripción
0xC004F033	El Servicio de licencias de software informó que la clave del producto no se puede instalar. Vea el registro de eventos para obtener detalles.

Si recibes el código de error de la tabla superior comprueba que la clave del producto que estás utilizando te permite actualizar la versión de Windows Vista que tienes instalada a la versión de Windows Vista que contiene el DVD. Para ver las posibilidades de instalación de 32 bits consulta la página **support.microsoft.com/kb/932616/** y para la de 64 bits esta otra: **support.microsoft.com/kb/932795/**.

Código de error	Descripción
0XC004D401	El procesador de seguridad informó de un error de no coincidencia de archivos de sistema.
0x80080250	Error desconocido.

Este error de la tabla superior se produce porque el software de antivirus que tienes instalado o el DRM (administración de derechos digitales) no es compatible con Windows Vista. Ponte en contacto con el fabricante en cuestión para obtener una versión actualizada compatible con Vista y vuelve a intentar la activación. Los errores anteriores son relativos a la conexión a Internet. Revisa tu configuración y comprueba que estás conectado a

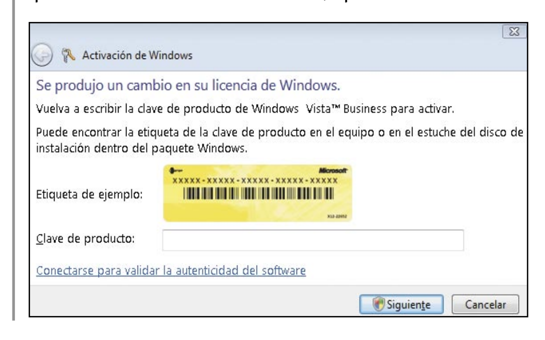
Código de error	Descripción
0x8004FC03	Error desconocido
0X8004FE2D	HTTP_STATUS_DENIED.
0x8004FE33	HTTP_STATUS_PROXY_AUTH_REQ.
0x8004FE91	HTTP_STATUS_NOT_SUPPORTED.
0x80072EE7	No se ha podido resolver el nombre de servidor o su dirección.
0x80072EFD	No se pudo establecer una conexión con el servidor.
0x80072F78	El servidor ha dado una respuesta no válida o no reconocida.
0x80072F8F	Error de seguridad.

Internet utilizando el navegador y visitando algunas páginas.

El periodo de activación expiró y Windows dejó de funcionar

Si estás utilizando Windows Vista normalmente y de repente te aparece el mensaje **El periodo de activación expiró y Windows dejó de funcionar** notarás que la barra de herramientas desaparece y tienes un acceso limitado a los programas y funcionalidades de Windows. Ante todo debes tener claro el concepto de activación, que es distinto al de registro. Activar tu copia de Windows Vista marca tu copia de Windows como original y te permite poder trabajar con ella sin problemas así como acceder a actualizaciones y parches gratuitos en la web de Microsoft. Si no activas tu copia de Windows al expirar el periodo de prueba entrarás en el modo de funcionalidad reducida en el que poco más puedes hacer que comprar una licencia y activarla. Por otra parte el registro es opcional. En él especificas datos como tu nombre y dirección de correo de tal manera que te das de alta para recibir noticias, soporte de productos, herramientas, etc. Las causas de que te aparezca el mensaje de error pueden ser tres:

- Durante la instalación no introdujiste la licencia y ya ha expirado el periodo de prueba.
- Directamente estás ejecutando una versión pirata de Windows Vista y te han pillado.
- Windows Vista detecta que el hardware del equipo ha cambiado significativamente y no has reactivado Windows durante el periodo de gracia que te concede en estos casos, que son tres días.



La solución es bastante sencilla, siempre y cuando tu copia de Windows Vista sea original. En el mensaje emergente que te aparece con el texto **Activar Windows ahora** debes hacer clic en **Volver a escribir la clave de producto**. Acepta el mensaje que aparece después. Por último, escribe la clave del producto y a continuación haz clic en **Siguiente**. Si todavía no estás en el modo de funcionalidad reducida puedes activar Windows haciendo clic sobre **Inicio**, **Equipo**. Se abrirá una ventana. Pulsa sobre el icono **Propiedades del sistema** situado en la barra superior. En la siguiente ventana, deslízate hasta el final de la página y haz clic sobre **Active Windows ahora**.
La clave de activación está asociada al hardware de tu equipo. Por lo tanto puedes volver a instalar Windows Vista en el mismo equipo tantas veces como quieras. De hecho seguramente tengas que volver a activar el equipo en uno de los siguientes casos:

- Has desinstalado Windows Vista en un equipo y lo has instalado en otro distinto. Dispones de 30 días para activar el nuevo equipo. Evidentemente, no podrás tener dos equipos distintos activados con la misma licencia (a no ser que sea una licencia especial de empresa).



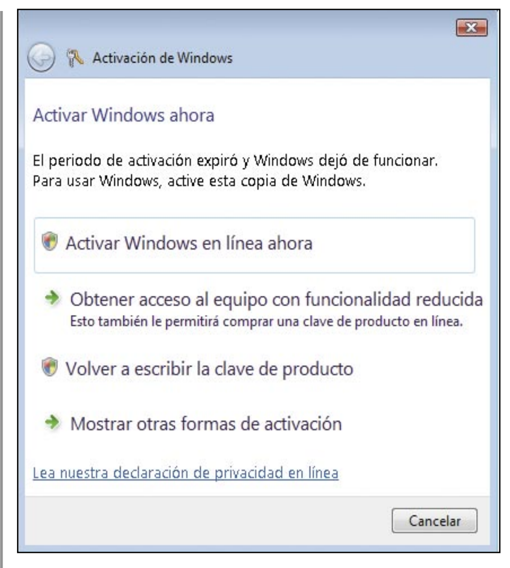
• Has realizado un cambio de hardware en el equipo considerado como importante por Windows Vista. Por ejemplo, actualizar la memoria y el disco duro a la vez. Windows te indicará que tienes que volver a activar el equipo y dispondrás de tres días para hacerlo. No necesitas ninguna licencia nueva, simplemente realizar la activación de nuevo.
• Has formateado el disco duro. Como toda la información se ha borrado tienes que volver a empezar de cero y tendrás otros 30 días para activar la copia de Windows.
• Ha sucedido alguna catástrofe y se ha dañado el disco duro o un virus ha alterado parte del sistema operativo.

Windows Vista se está ejecutando en modo de funcionalidad reducida

El temido modo de funcionalidad reducida de Windows se activa si se cumple alguna de las condiciones siguientes:

• No has activado Windows Vista dentro del periodo de activación especificado.
• Has cambiado el hardware de tu equipo. No hacen falta grandes cambios para que Vista se crea que estás intentando ejecutar tu licencia de Vista en otro equipo. En caso de que se detecte el cambio, te aparecerá un mensaje y tienes tres días para activar de nuevo el producto.
• Tu copia de Windows Vista no es original.

Si te preguntas qué es el modo de funcionalidad reducida es que no lo has visto nunca. Intentas



iniciar la sesión normalmente con tu usuario, pero el fondo de pantalla se pone negro y comienzan a salirte mensajes de aviso. Dependiendo del evento que lo ha activado, hay dos versiones del modo de funcionalidad reducida:

1. Modo de funcionalidad reducida fuera del periodo de gracia. Las tareas que puedes hacer en este modo son:

• **Activar Windows Vista**. Puedes activar la clave del producto de Windows Vista.
• **Script remoto de Windows Vista**. Se puede ejecutar scripts en el equipo desde una ubicación remota.
• **Cambiar la clave del producto**. Por si ha habido algún error puedes cambiar la clave de producto de Windows Vista.
• **Iniciar sesión durante una hora**. Esta funcionalidad es clave. Que no cunda el pánico con tus datos personales porque durante una hora puedes trabajar con ellos o copiarlos. Eso si, al terminar la hora se cerrará la sesión.
• **Permanecer en la sesión**. Si ya has iniciado sesión en Windows Vista, Windows no te la cierra
• **Ejecutar Windows Vista en modo seguro**. Puedes iniciar el equipo en modo seguro en Windows Vista para tener acceso a datos locales.

2. Modo de funcionalidad reducida para software no original. Las tareas que puedes hacer en este modo son:

• **Usar las características de Windows Vista**. Puedes usar la mayor parte de las características disponibles en Windows Vista.
• **Activar Windows Vista**. Puedes activar la clave de producto de Windows Vista.
• **Cambiar la clave del producto**. Por si ha habido algún error puedes cambiar la clave de producto de Windows Vista.
• **Iniciar sesión sin restricción de tiempo para realizar ciertas actividades**. En este caso no tienes el límite de una hora en la sesión. Supuestamente es para que puedas navegar, comparar los precios de las versiones y adquirir tu licencia.

Para salir del modo de funcionalidad reducida consulta el apartado **Aparece el mensaje: Su periodo de activación expiró y Windows dejó de funcionar**.

Aparece un error cuando intentas activar Vista por Internet

En algunas ocasiones al intentar activar Vista por Internet se produce alguno de estos sucesos:

• **error de activación código 0x8004FE33**.
• En el registro de eventos de aplicación aparecen los mensajes siguientes:
Nombre de registro: aplicación
Origen: Servicio de licencias de software
Id. del suceso: 8198
Nivel: error Descripción: la activación de la licencia (SLUI.exe) generó el código de error siguiente: 0x80004005

Nombre de registro: aplicación
Origen: Servicio de licencias de software
Id. del evento: 1008
Nivel: error Descripción: error en la adquisición del certificado del procesador seguro. Código de estado =hr=0x8004FE33

• La activación no se realiza y no te piden las credenciales. Este tipo de errores se producen cuando te conectas a Internet por medio de un proxy con la autenticación básica habilitada. Con este tipo de configuración el proxy requiere que introduzcas un nombre de usuario y contraseña para poder navegar por Internet. Sin embargo, el programa de activación no permite pasar estos parámetros al proxy, razón por la cual se da el error y no se produce la activación. Puedes solucionarlo realizando la activación por teléfono (así te evitas tener que hacerlo por Internet) o cambiando la configuración en el proxy. Con quitar la autenticación básica bastará. En el caso de que no puedas eliminarla, configura el proxy para que excluya la autenticación de las siguientes URLs:

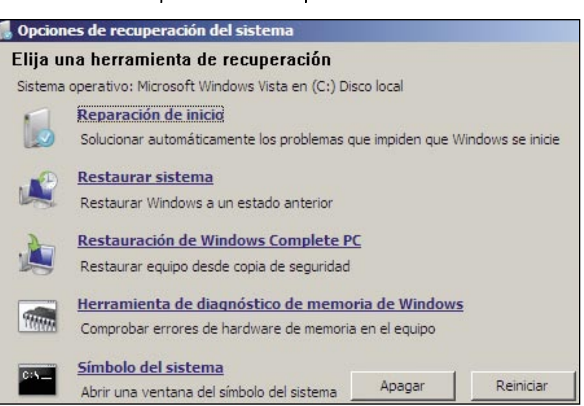
• **go.microsoft.com/***
• **sls.microsoft.com/***
• **sls.microsoft.com:443**
• **crl.microsoft.com/pki/crl/products/MicrosoftRootAuthority.crl**
• **crl.microsoft.com/pki/crl/products/MicrosoftProductSecureCommunications.crl**
• **www.microsoft.com/pki/crl/products/MicrosoftProductSecureCommunications.crl**
• **clr.microsoft.com/pki/crl/products/MicrosoftProductSecureServer.crl**
• **www.microsoft.com/pki/crl/products/MicrosoftProductSecureServer.crl**

3 Tareas comunes con Vista

Windows Vista no se inicia correctamente

Si Windows se inicia pero no funciona correctamente puedes intentar arreglar el problema realizando las siguientes tareas:

• **Restaurar sistema**. Restaurar sistema hace que la configuración del equipo vuelva a un estado anterior (punto de restauración) que puede ser que funcionara correctamente. No afecta a los documentos, fotografías o demás archivos personales. Los puntos de restauración los crea Windows automáticamente cuando hay un cambio importante o los puedes crear también manualmente. Introduce el DVD de Windows Vista y reinicia el sistema. Cuando llegues a la pantalla donde aparece el mensaje **Instalar ahora** haz clic sobre la opción **Reparar el equipo** que se muestra en la parte inferior izquierda de la pantalla. En la nueva ventana pulsa **Siguiente** y accederás a las opciones de recuperación del sistema. Pulsa sobre **Restaurar sistema.**



• **La última configuración válida conocida**. Pulsa la tecla **F8** durante el arranque del sistema. Aparecerá el menú de **opciones de arranque avanzadas.** La **última configuración válida conocida** carga la configuración del Registro y los controladores que se encontraban en uso la última vez que el equipo se inició correctamente.
• **Modo seguro**. Si la opción **La última configuración válida conocida** no funciona, puedes usar el modo seguro para intentar identificar y solucionar el problema. Si el equipo sólo puede iniciarse en modo seguro, es posible que algún hardware o programa que se haya instalado recientemente esté causando problemas. Dentro del modo seguro puedes realizar varias acciones para intentar solucionar el problema como **Deshabilitar un dispositivo**, **Restaurar un controlador** o ejecutar **Restaurar sistema.**

Si Windows Vista directamente arranca ha ocurrido un error grave. En estas circunstancias prueba a hacer lo siguiente:

• **Herramienta de reparación de inicio**. Introduce el DVD de Windows Vista y reinicia el sistema. Cuando llegues a la pantalla donde aparece el mensaje **Instalar ahora** haz clic sobre la opción **Reparar el equipo** que se muestra en la parte inferior izquierda de la pantalla. En la nueva ventana pulsa **Siguiente** y accederás a las opciones de recuperación del sistema. Pulsa sobre **Reparación de inicio.**
• **Reinstalar Windows**. Si el sistema presenta daños graves es posible que la mejor opción sea reinstalar Windows. Una instalación de Vista con la opción personalizada instala Windows Vista desde cero y elimina permanentemente todos los archivos del equipo y reinstala Windows. Utiliza esta opción sólo si no ha funcionado ninguna de las demás opciones de recuperación. Después de la instalación tienes que reinstalar los programas y recuperar los archivos de datos de tus copias de seguridad.

Windows Vista bloquea varios programas en el inicio

El Control de Cuentas de Usuario (UAC) gestiona los perfiles y derechos de los usuarios. Por ejemplo, cuando quieres ejecutar un programa con privilegios de administrador, UAC te muestra la ventana de confirmación que debes aceptar (o introducir la contraseña de administrador) para continuar. Windows Vista bloquea automáticamente cualquier aplicación o servicio que deba ejecutarse en el inicio de Windows y necesite la ventana de confirmación de UAC. En el área de notificación situada en la parte derecha de la barra de tareas aparecerá alguno de los siguientes mensajes: **Windows bloqueó algunos programas de inicio. Windows bloquea los programas que requieren permiso para ejecutarse cuando se inicia Windows. Haga clic para ver los programas bloqueados.** Para ver la lista completa de programas bloqueados haz clic en el icono **Programas de inicio bloqueados** del área de notificación.
Para evitar este error puedes utilizar cualquiera de los siguientes métodos:

• **Ejecuta manualmente el programa o servicio bloqueado.** Haz clic en el icono **Programas de inicio bloqueados** del área de notificación. Selecciona **Ejecutar el programa bloqueado** y a continuación haz clic sobre el programa o servicio que quieras ejecutar. Saltará la ventana de UAC y tendrás que dar tu confirmación para continuar.
• **Deshabilita el programa o servicio bloqueado.** Haz clic en el icono **Programas de inicio bloqueados** del área de notificación. Selecciona **Mostrar o quitar los programas de inicio bloqueados.** Se abrirá la ventana del Explorador de software de **Windows Defender**. Localiza el programa o servicio que quieres deshabilitar. Haz clic sobre él y selecciona **Deshabilitar.** Para terminar pulsa **Sí** en el cuadro de diálogo de confirmación.
• **Elimina el programa o servicio bloqueado del inicio de Windows Vista.** Para ello haz clic en **Inicio**, introduce **appwiz.cpl** en el recuadro de búsqueda y pulsa **Entrar**. Selecciona **Programas y características.** Selecciona el programa, haz clic con el botón derecho del ratón y pulsa sobre **Desinstalar.** Si no puedes desinstalar el programa puedes quitarlo del inicio de Windows. Pulsa en el icono **Programas de inicio bloqueados** del área de notificación. Pulsa sobre **Mostrar o quitar programas de inicio bloqueados.** Se iniciará el Explorador de software de **Windows Defender**. Selecciona el programa o el servicio de inicio que quieres

Windows bloqueó algunos programas de inicio
Windows bloquea los programas que requieren permiso para ejecutarse cuando se inicia Windows. Haga clic para ver los programas bloqueados.



eliminar. Pulsa en el botón **Quitar situado en la parte inferior derecha de la pantalla** y luego pulsa **Sí** para confirmar.

No puedes instalar un programa en Windows Vista

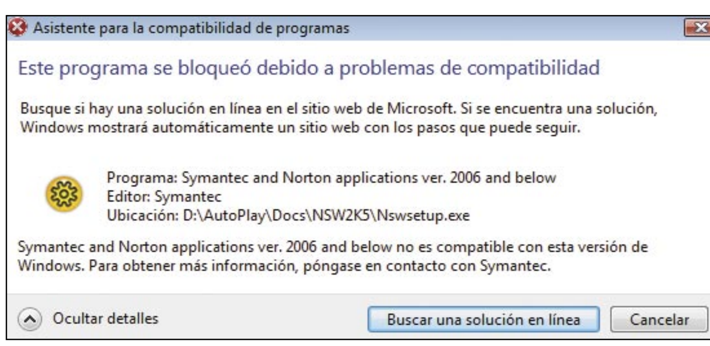
Poco a poco los fabricantes van actualizando sus programas con versiones compatibles con Windows Vista. Aún así todavía hay muchos programas que no están actualizados y pueden darte problema a la hora de instalar. Al instalar un programa pueden producirse dos tipos de problema:

1. El asistente para la compatibilidad de programas detiene la instalación. Si el asistente de instalación detiene o impide la instalación es que Microsoft ha determinado que ese programa en cuestión no puede funcionar correctamente con Windows Vista que realiza un bloqueo que puede ser **blando** o **duro**.

• **Bloqueo blando.** Se produce cuando hay un problema conocido con ese programa cuando se ejecuta en Windows Vista. Aún así puedes hacer clic en **Ejecutar programa** para que continúe el programa de instalación. Sin embargo, es muy probable que el programa no funcione correctamente.
• **Bloqueo duro.** El asistente para la compatibilidad de programas identifica un problema con el programa que dañaría Windows Vista. En este caso el programa de instalación no puede continuar.

En ambos casos lo recomendable es contactar con el fabricante para que te proporcione una actualización del programa que sea compatible con Windows Vista.

2. El programa de instalación no puede instalar el programa. Intenta ejecutar el programa en **modo de compatibilidad**. Este error se produce porque el programa de instalación simplemente no puede detectar ninguna versión de Windows compatible, posiblemente porque cuando se realizó todavía no existía Windows Vista. En estos casos puedes intentarlo con el modo de compatibilidad, que le indica al programa que es otra versión de Windows. Busca el archivo ejecutable que contiene el programa de instalación. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Propiedades**. Pulsa sobre la pestaña **Compatibilidad** y activa la casilla **Ejecutar este programa en modo de compatibilidad para**. En la lista debes seleccionar el sistema operativo que se va a mostrar al programa. Además, puedes seleccionar otros parámetros adicionales. Para terminar pulsa **Aceptar**.



Utilidades exclusivas de las versiones profesionales

Windows Vista se distribuye en varias versiones. Una de las principales diferencias entre ellas son las herramientas de seguridad y control. Dichas herramientas son exclusivas de las versiones denominadas Profesionales, que son: Vista Business, Vista Enterprise y Vista Ultimate. Por lo tanto, si dispones de una versión Vista Home no la encontrarás disponible en tu ordenador. De cualquier modo son herramientas muy útiles para la administración de la seguridad y el control de usuarios pero no imprescindibles para el correcto funcionamiento del sistema.
Las principales funcionalidades que sólo están disponibles en las versiones profesionales son:

• **Política de grupos de usuarios.** Estas utilidades te permiten crear grupos de usuarios para aplicar los mismos derechos de seguridad a todos. Los grupos que puedes manejar son tres: el **grupo local**, que tienen derechos sólo sobre los recursos del equipo en el que se ha creado. El **grupo global**, que puede tener como miembros a usuarios, grupos y equipos de su mismo dominio. Pueden tener derechos y permisos sobre cualquier dominio. Y el **Grupo universal** que puede tener como miembros a usuarios, grupos y equipos de cualquier dominio. Pueden tener derechos y permisos sobre cualquier dominio.

• **Encriptación BitLocker:** tanto Windows Vista Ultimate como Windows Vista Enterprise incluyen un cifrado de seguridad de unidad llamado Windows BitLocker que impide que los datos de un ordenador no sean accesibles por otras personas en caso de pérdida o robo del mismo.

• **Instantánea de Volumen:** esta característica archiva automáticamente las versiones anteriores de los archivos modificados, permitiendo de ese modo su rápida recuperación en caso de que sea necesario.

• **Características especiales del Control de cuentas de usuarios (UAC):** en las versiones Vista Ultimate y Vista Enterprise, un administrador del sistema puede cambiar el comportamiento de los mensajes de UAC mediante las directivas de grupos para usuarios estándar o para administradores locales, impidiendo la instalación o ejecución de tareas o programas sin la autorización del administrador del sistema. Esta funcionalidad es bastante útil en escenarios como: entornos de trabajo en los que todas las aplicaciones tienen que estar aprobadas e instaladas de manera centralizada; organizaciones que deben cumplir directivas corporativas que requieran que se utilicen credenciales para todas las tareas de administrador.

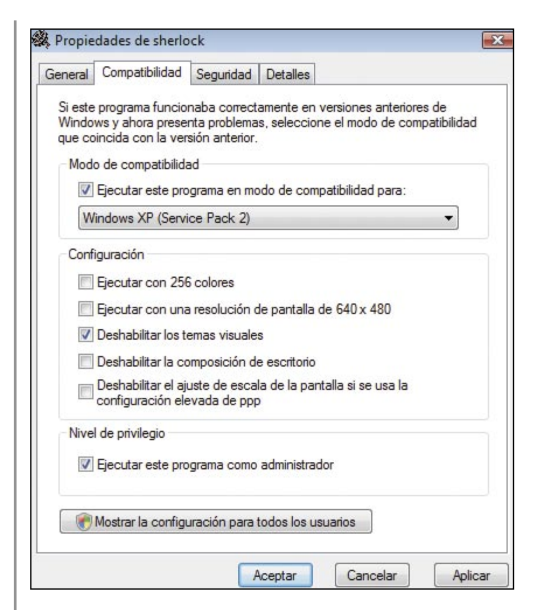
Si no has tenido éxito con el método anterior prueba a instalar el programa como administrador. Busca el archivo ejecutable que contiene el programa de instalación. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Ejecutar como administrador**.

El programa instalado no se ejecuta como se esperaba

Puede que el programa se comporte de manera rara, se cuelgue o dé un mensaje de error. En este último caso contacta con el fabricante y la página web de soporte de Microsoft (**support.microsoft.com**) para ver si el error está tipificado. Para que el programa se comporte de manera correcta puedes probar las siguientes opciones:

• **Ejecuta el programa en modo de compatibilidad.** Busca el archivo ejecutable que contiene el programa de instalación. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Pulsa sobre la pestaña **Compatibilidad** y activa la casilla **Ejecutar este programa en modo de compatibilidad para**. En la lista debes seleccionar el sistema operativo que se va a mostrar al programa. Además, puedes seleccionar otros parámetros adicionales. Para terminar pulsa **Aceptar**.

• **Ejecuta el programa como administrador.** Busca el archivo ejecutable del programa. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Ejecutar como administrador**. Si te funciona, puedes hacer que el programa se ejecute siempre como administrador. Busca el archivo ejecutable que contiene el programa. Haz



clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Pulsa sobre la pestaña **Compatibilidad** y activa la casilla **Ejecutar este programa como administrador.** Pulsa **Aceptar** para terminar.
• **Deshabilita Aero Glass al ejecutar el programa.** En algunos casos puede que un programa no sea compatible con el nuevo administrador de ventanas de Windows Vista. Los síntomas típicos son una pantalla que parpadea o anomalías en las imágenes del escritorio y las ventanas. Para deshabilitar Aero Glass localiza el archivo ejecutable del programa. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades.** Pulsa en la pestaña **Compatibilidad** y activa la casilla **Deshabilitar la composición de escritorio.** A partir de ahora Windows deshabilitará Aero Glass cada vez que se ejecute el programa.
• **Ejecuta el asesor de actualizaciones de Windows Vista.** Este asesor te proporciona información sobre los problemas de compatibilidad de software y hardware de tu equipo con Windows

Vista. Puedes descargarlo de **www.microsoft.com/spain/windows/products/windowsvista/buyorupgrade/upgradeadvisor.mspx**.

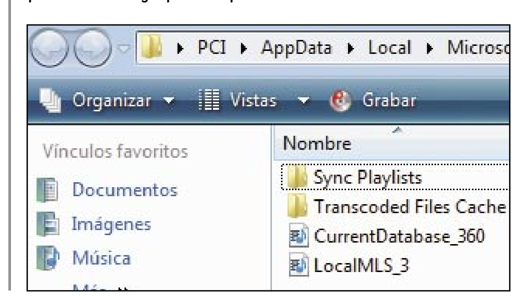
• **Ejecuta el programa en modo seguro**. Pulsa la tecla **F8** durante el arranque del sistema. Aparecerá el menú de **opciones de arranque avanzadas.** Selecciona **modo seguro.** Inicia la sesión de Windows y prueba el programa. Si se ejecuta de manera correcta en el modo a prueba de fallos probablemente en el arranque normal hay otro programa que se está ejecutando en segundo plano y le impide funcionar correctamente. Intenta arrancar con todos los servicios y programas de inicio deshabilitados y ve habilitándolos poco a poco hasta localizar el programa que te da problemas.

• **Repara la instalación del programa**. Antes de intentar reparar el programa es recomendable que crees un punto de restauración. Haz clic en **Inicio** e introduce **programas características** en el recuadro de búsqueda. Aparecerá el icono de **Programas y características** en el menú de programas. Haz clic sobre él y se abrirá la ventana de esta aplicación. Localiza el programa en la lista, haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Reparar**. Es posible que en algunos casos no aparezca esta opción.

• **Reinstala el programa**. Este método seguro que te suena porque es un clásico de la informática. Haz clic en **Inicio** e introduce **programas características** en el recuadro de búsqueda. Aparecerá el icono de **Programas y características** en el menú de programas. Haz clic sobre él y se abrirá la ventana de esta aplicación. Localiza el programa en la lista, haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Desinstalar**. Cuando haya terminado vuelve a repetir el proceso de instalación del programa.

No se puede añadir o modificar elementos en la librería de medios de WMP 11

La librería de medios de Windows Media Player contiene los elementos disponibles para crear las listas de reproducción. Utiliza una base de datos y cuando los datos se corrompen no se puede modificar y en ocasiones da un error. Para arreglar este problema hay que limpiar la base de datos de WMP.



Para ello tienes que realizar los siguientes pasos:

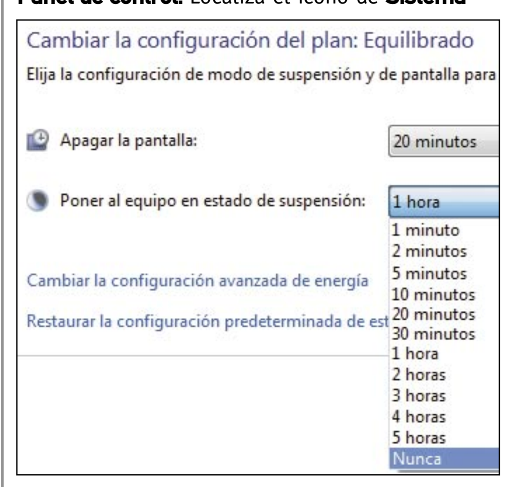
• Si estás escuchando alguna canción o reproduciendo algún vídeo, tienes que parar la reproducción y cerrar WMP.

• Haz clic sobre **Inicio.** En el recuadro de búsqueda teclea **%LOCALAPPDATA%\Microsoft\Media Player** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la carpeta que contiene la base de datos de la librería de medios de WMP.

• Borra todos los archivos y carpetas. Para terminar, vuelve a ejecutar WMP. La base de datos se volverá a recrear y podrás añadir o quitar elementos.

Evita que el equipo hiberne automáticamente

Windows Vista, por defecto, está configurado para que el equipo hiberne después de un tiempo de inactividad. Si utilizas un ordenador portátil esta opción puede ser útil pero en un equipo de sobremesa quizás no tenga mucho sentido. Para desactivar esta opción haz clic sobre **Inicio**, **Panel de control.** Localiza el icono de **Sistema**



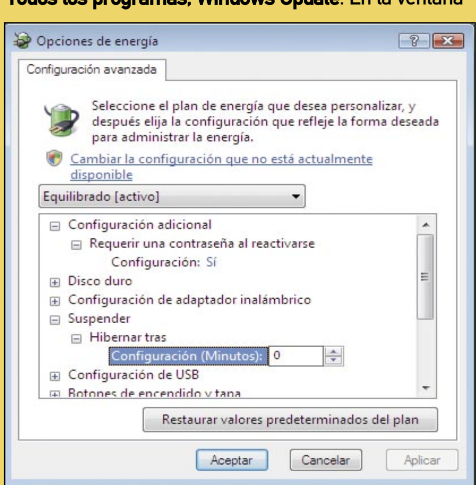
y mantenimiento y haz clic sobre él. En la ventana siguiente pulsa sobre **Opciones de energía.** En este apartado puedes configurar el ahorro de energía de tu equipo. Hay varios planes definidos y uno de ellos estará seleccionado por defecto, probablemente **equilibrado**. Pulsa debajo del plan seleccionado sobre **Cambiar la configuración del plan.** Se mostrarán las opciones del tiempo para **Apagar la pantalla** y el tiempo en **Poner al equipo en estado de suspensión.** Selecciona el desplegable de tiempo y pulsa sobre **Nunca**.

La impresora imprime despacio y aparecen errores

El administrador de colas de impresión almacena temporalmente los trabajos de impresión en el disco duro o en la memoria del equipo hasta que la impresora está lista para imprimirlos. Si esperas más de la cuenta a que se imprima un documento puede que haya problemas con el administrador de colas de impresión. La manera más fácil de solucionar el problema es reiniciando el equipo aunque casi siempre se trata de evitar reiniciando el servicio. Para ello inicia una sesión como administrador y haz clic sobre **Inicio, Panel de control**. Localiza el icono **Sistema y Mantenimiento** y haz clic sobre él. Luego pulsa sobre **Herramientas Administrativas**. En la ventana siguiente haz

Mantén tu equipo actualizado con Windows Update

Cualquier usuario de Windows que disponga de una conexión a Internet puede utilizar Windows Update. Este servicio se incluyó en Windows 98 y te permite conectarte a la página de actualización de Microsoft y obtener e instalar las actualizaciones que se encuentren disponibles para tu equipo. Windows XP añadió una herramienta específica denominada Microsoft Update que evita que tengas que conectarte manualmente a la página web de actualizaciones, ya que se puede configurar para que busque e instale las actualizaciones importantes tanto de Windows como de Office. Windows Vista da un paso más y ya no es necesario que te conectes a la página web **windowsupdate.microsoft.com** debido a que Microsoft ha desarrollado una aplicación que se encarga de mantener tu equipo actualizado con mejoras respecto a las funcionales de Windows XP, como la actualización en segundo plano, la configuración del comportamiento con las actualizaciones opcionales y la programación de la hora de reinicio del sistema después de aplicar una actualización. Para abrir Windows Update haz clic sobre **Inicio, Todos los programas, Windows Update**. En la ventana



principal puedes ver la fecha y la hora de la última conexión al servicio de Windows Update así como las actualizaciones opcionales disponibles (como pueden ser paquetes de idiomas o actualizaciones de controladores que necesitan autorización para instalarse). Windows Update te permite actualizar también las definiciones de Windows Defender, la aplicación incluida en Vista para proteger tu equipo de spyware y malware en general. Como novedad incluida dentro del servicio de valor añadido, Windows Update tiene un apartado de **extras** que son descargas de elementos adicionales (como dreamscene preview) disponibles gratuitamente sólo para la versión Ultimate de Windows Vista. Si no tienes la versión **Ultimate** no te aparecerán los extras. Para acceder a la configuración automática haz clic sobre la opción **Cambiar la configuración** situada en la parte izquierda de la ventana. Tienes varias opciones:

• **Descargar actualizaciones automáticamente (recomendado):** es la opción marcada por defecto y la más recomendable. Puedes configurar a que hora debe conectarse el equipo para buscar actualizaciones. No te preocupes si te saltas esa hora porque al encender el ordenador Windows Update comprueba si a esa hora se realizó la comprobación y de no ser así se conecta automáticamente a Windows Update para comprobar actualizaciones y proceder a su descarga y actualización.

• **Descargar actualizaciones, pero permitirme elegir si deseo instalarlas:** con esta opción se descargan las actualizaciones, pero se no instalan. Tendrás que revisar las actualizaciones que se han descargado y seleccionar las que quieres instalar.

• **Buscar actualizaciones, pero permitirme elegir si deseo descargarlas y cargarlas:** en este caso Windows Update obtiene el archivo de registro de actualizaciones, pero para instalarlas tienes que realizar la descargar e instalación a manualmente.

• **No buscar actualizaciones (no recomendado):** esta opción desactiva el servicio automático de Windows Update. No es recomendable si deseas mantener tu ordenador protegido y actualizado.

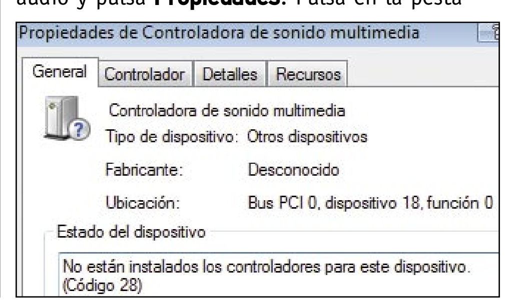
doble clic sobre el icono **Servicios**. Se abrirá la ventana que contiene el listado de servicios de Windows Vista. Localiza el servicio **Administrador de trabajos de impresión** y haz clic sobre él con el botón derecho del ratón para luego seleccionar **Propiedades**. Pulsa sobre la pestaña **General**. Asegúrate de que el **Tipo de Inicio** sea **Automático**. Si el servicio sigue sin funcionar, dentro de la pestaña **General**, en el apartado **Estado del servicio**, haz clic sobre **Iniciar**.

El ordenador no se reanuda desde el modo de suspensión

Este problema es debido a que algunos ratones USB no funcionan correctamente cuando Windows Vista se encuentra en modo suspendido. Para resolver el problema haz clic sobre **Inicio**. En el recuadro de búsqueda introduce **administrador de dispositivos**. En el menú de programas aparecerá el icono del **Administrador de dispositivos**. Haz clic sobre él para abrir la aplicación. En la ventana principal puedes ver todos los dispositivos conectados a tu ordenador. Localiza la entrada **Mouse y otros dispositivos señaladores** y expándela. Aparecerá el tipo de ratón que estás utilizando actualmente. Haz clic sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. En la siguiente ventana pulsa sobre la pestaña **Administración de energía**. Desactiva la casilla **Permitir a este dispositivo activar el equipo**. Para terminar pulsa **Aceptar**. A partir de ahora no podrás reanudar el ordenador desde el modo suspendido de Vista usando el ratón, pero cualquier pulsación del teclado lo activará y no tendrás ningún error.

No se escucha ningún sonido en el equipo

Lo primero es asegurarte de que tienes instalada una tarjeta de sonido, los altavoces correctamente conectados, enchufados y con volumen. No basta con que la tarjeta de sonido esté conectada al ordenador, Windows Vista tiene que haberla detectado y configurado correctamente mediante el CD de instalación correspondiente. Haz clic sobre **Inicio**. En el recuadro de búsqueda introduce **administrador de dispositivos**. En el menú de programas aparecerá el icono del **Administrador de dispositivos**. Haz clic sobre él para abrir la aplicación. Expande la categoría **Dispositivos de sonido, vídeo y juegos**. Aquí debería de estar la tarjeta de sonido. Si no aparece en esa categoría dentro de **Dispositivos de sonido, vídeo y juegos** expande también **Otros dispositivos** y comprueba si está ahí. Si hay un signo de interrogación de color amarillo junto al nombre de la tarjeta de sonido es probable que haya un problema. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el dispositivo de la tarjeta de audio y pulsa **Propiedades**. Pulsa en la pestaña **General** y fíjate si hay algún mensaje en el recuadro **Estado del dispositivo**. La mayoría de las veces es un problema con los controladores. Consulta la web del fabricante, descárgate la última versión compatible con Windows Vista y vuelve a instalar la tarjeta de sonido.



Si todo parece correcto comprueba que el control de volumen del altavoz de Windows Vista no está silenciado o demasiado bajo. Haz clic en el botón **Inicio**, **Panel de control**, **Hardware y sonido**. Para terminar haz clic sobre **Ajustar volumen del sistema** y comprueba los niveles de sonido.

No se pueden ver archivos de imagen RAW copiados desde la cámara

Si al copiar una imagen que está en formato RAW en un equipo con Windows Vista no puedes visualizarla ni aparece en la galería fotográfica de Windows es debido a que no tienes instalado el códec adecuado para Vista del modelo de tu cámara digital. Windows Vista incluye soporte para los formatos de imágenes más comunes como JPEG, TIFF, PNG, GIF, BMP e ICO, además de varios tipos de de formato RAW. Sin embargo, un fabricante de cámaras digitales puede utilizar un formato RAW distinto al nativo de Vista.
Para solucionar el problema tienes que instalar el códec de tu cámara que sea compatible con Windows Vista. Si la cámara dispone de la opción de grabar las imágenes en formato RAW + JPG prueba a configurarla así. Esta opción suele crear un archivo de imagen de tipo JPG que es independiente del archivo de imagen RAW.



4 Configuración y mantenimiento

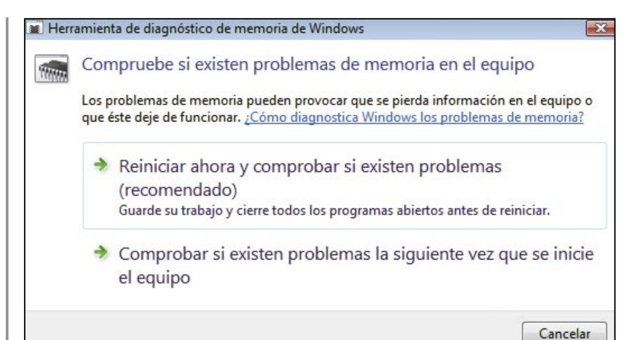
Al realizar una copia de seguridad no aparece la ubicación donde almacenarla

Cuando realizas una copia de seguridad, el asistente de Windows Vista realiza una búsqueda en tu equipo y te muestra una lista con todas las ubicaciones posibles para almacenar la copia. Si no aparece la ruta que quieres puede ser debido a alguno de los siguientes motivos:

- La ubicación es una unidad de cinta. Las copias de seguridad no se pueden almacenar en cintas.
- La ubicación es el propio disco del que se está haciendo la copia de seguridad.
- La ubicación es una unidad flash USB. Las copias de seguridad no se pueden almacenar en este formato.
- La ubicación es una unidad de CD/DVD que no es grabadora.
- Te has olvidado de conectar el dispositivo externo (disco, grabadora, etc.) donde quieres almacenar la copia de seguridad. Conéctalo y haz clic en **Actualizar** de la lista de ubicaciones.
- La ubicación no tiene ninguno de los formatos soportados: NTFS, FAT o UDF.
- La ubicación es el disco de sistema (el disco en el que está instalado Windows (generalmente la unidad C) o el disco de arranque (el disco que usa Windows para iniciar el equipo).

Qué hacer cuando sospechas que hay errores de memoria

Windows Vista introduce por primera vez dentro de Windows una utilidad para detectar y comprobar si hay errores en la memoria. Esta utilidad se llama **Herramienta de diagnóstico de memoria de Windows**. Vista lanza esta aplicación automáticamente cuando detecta un error de memoria así que si no la has visto antes es que no se ha detectado nada raro, lo que no quiere decir que no pueda existir algún problema.



Antes de comenzar ten en cuenta que para utilizar esta herramienta es necesario que se reinicie el equipo. Planifica utilizarla cuando puedas hacer un reinicio sin afectar a tu trabajo. Haz clic sobre **Inicio** y teclea **memoria**. En menú de programas aparecerá el icono de la **Herramienta de diagnóstico de memoria de Windows**. Haz clic sobre él. La ventana de la aplicación te pedirá que reinicies el sistema. Puedes seleccionar **Reiniciar ahora** o dejar programada la comprobación la próxima vez que reinicies el sistema haciendo clic sobre **Comprobar si existen problemas la siguiente vez que se inicie el equipo.** Elijas la opción que elijas asegúrate de guardar todo tu trabajo. Cuando se inicia Windows con la opción de comprobación de memoria se mostrará una pantalla con color azul. Una barra de progreso en modo texto te informa del estado de la comprobación. En cualquier momento puedes pulsar **F1** para acceder a las opciones avanzadas. En esta ventana te desplazas entre las distintas opciones con la tecla **Tab**:

- **Mezcla de pruebas.** Selecciona el tipo de prueba que quieres ejecutar. Estándar es lo normal, pero si quieres algo más exhaustivo selecciona **Extendid**.
- **Caché.** Activa o desactiva el caché durante las pruebas. Si lo dejas en **Predeter** se seguirá la política definida en cada prueba, aunque puedes forzar también la activación o desactivación.
- **Recuento de pasos.** El número de veces que quieres pasar el chequeo de memoria.

```
 Herramienta de diagnóstico de memoria de Windows - Opciones
Mezcla de pruebas:
    Básico
    Estándar
    Extendid
Descripción: Las pruebas estándar incluyen todas las pruebas básicas más
             LRAND, Stride6 (caché habilitada), CHCKR3, WMATS+ y WINVC.
Caché:
    Predeter
    Activado
    Desactiv
```

- **F10=aplicar.** Pulsa la tecla **F10** para que comience la comprobación de la memoria.

Al finalizar la comprobación de la memoria el equipo se reinicia automáticamente. Cuando inicies la sesión aparecerá un mensaje que te informa del diagnóstico de la memoria. También puedes acceder directamente a la comprobación de memoria desde el menú de arranque. Cuando esté arrancando el ordenador pulsa la tecla **F8**. Aparecerá el menú de opciones avanzadas. Pulsa en ese momento la tecla **Esc**. Volverá a otra pantalla de arranque donde aparece la herramienta de diagnóstico como una opción en la parte inferior de la pantalla. Pulsa la tecla **Tab** para seleccionarla y **Enter** para comenzar.

Service Pack 1 para Windows Vista

Los Service Packs de Microsoft son de sobra conocidos entre los usuarios de Windows. Permiten instalar actualizaciones de una sola vez y corrigen gran cantidad de errores, añadiendo en algunos casos más funcionalidades. Aunque Microsoft había negado en un principio que fuera a desarrollar un Service Pack para Windows Vista, ya que supuestamente no haría falta con el servicio online de actualización Windows Update, lo cierto es que ya se ha anunciado oficialmente que el Service Pack 1 de Windows Vista estará disponible para los usuarios durante el primer trimestre de 2008.

De momento se puede probar una versión beta del SP1 que pueden descargarse los usuarios suscritos a **Technet** y **MSDN**. Las mejoras del SP1 incluyen un nueva aplicación para la defragmentación de discos duros que permitirá elegir exactamente la unidad que quieres defragmentar. Los modos de Hibernación y Suspensión han sufrido algunos ajustes que supuestamente incrementan la duración de la batería en los equipos portátiles. Entre los cambios anunciados se incluye un mayor soporte para hardware y otros aspectos adicionales como:

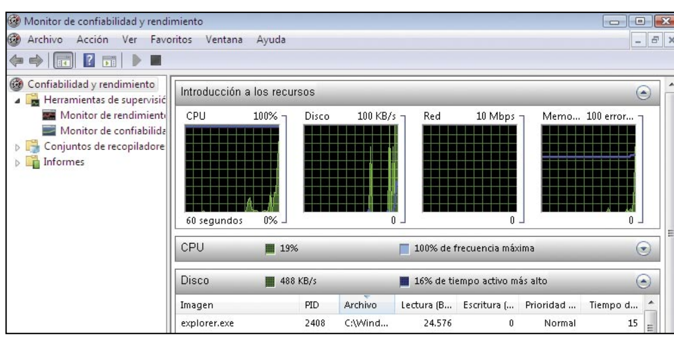
- Varias mejoras en la seguridad del sistema.
- Varias mejoras de rendimiento del sistema.
- Mejora en la compatibilidad con las tarjetas gráficas de última generación.
- Mejoras en la utilización de un ordenador portátil con un monitor externo.
- Aumento en la estabilidad de los sistemas que son actualizados de Windows XP a Windows Vista.
- Aumento de la compatibilidad con un gran número de controladores de impresoras.
- Soluciona problemas con la impresión en máquinas locales cuando se utilizan con Terminal Server.
- Mejoras en la estabilidad y el rendimiento cuando se trabaja con los estados de suspensión e hibernación.
- Bitlocker por fin elimina la limitación de cifrar únicamente la partición del sistema.
- Se han añadido más escenarios de errores y soluciones para la herramienta de diagnóstico de problemas de red.
- En el apartado de las búsquedas ahora se permite a los usuarios seleccionar el motor de búsqueda a emplear, que puede ser el de Google.
- Soporte para Direct3D 10.1.

El SP1 de Windows Vista ocupará entre 700 MB y 1 GB y necesita unos 7 GB libres en el disco para instalarse, aunque ese espacio se libera después de la instalación.

El disco duro registra mucha actividad

Para comprobar si la actividad en el disco es normal o qué la está causando es necesario que identifiques el proceso que está accediendo el disco. Haz clic en **Inicio** y teclea **monitor** en el recuadro de búsqueda. En el menú de programas se mostrará el icono del **Monitor de confiabilidad y rendimiento**. Haz clic sobre él. Pulsa sobre la flecha situada en la parte derecha de la barra que contiene la información sobre el disco duro.

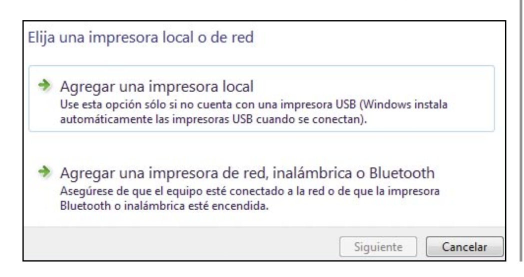




Al expandirse podrás ver las estadísticas de los procesos que están accediendo al disco. Haz clic en las columnas de **Lectura** o **Escritura** para ordenar los procesos. De esta manera podrás identificar el proceso que está consumiendo los recursos del disco duro.

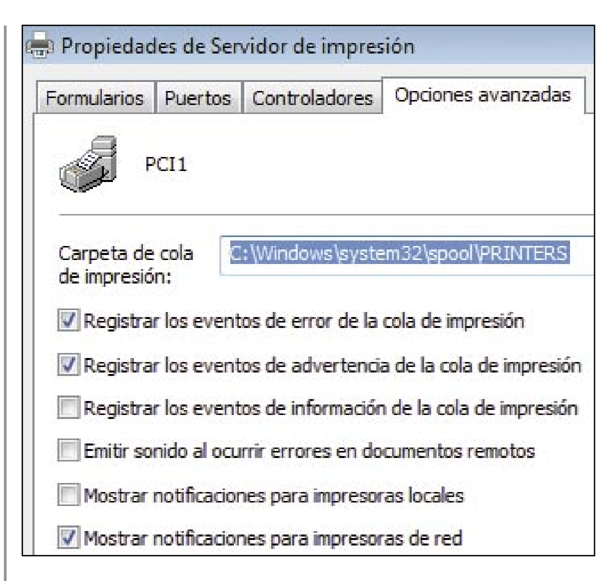
No aparece el asistente para agregar impresoras

En algunas ocasiones Windows Vista no puede detectar automáticamente la impresora que quieres usar. Asegúrate de que la impresora está encendida y conectada al equipo. Haz clic en **Inicio, Panel de control**. Selecciona **hardware y sonido** y luego haz clic sobre **Impresoras**. Pulsa sobre el icono **Agregar una impresora** de la parte superior de la ventana. Se abrirá el **asistente para agregar impresoras**. Selecciona una impresora **Local** o **Agregar una impresora de red, inalámbrica o bluetooth.** En la siguiente ventana haz clic sobre **La impresora deseada no está en la lista.** Ahora selecciona la opción que quieres para **Buscar impresora** (nombre, dirección TCP/IP, etc.). Completa los pasos del asistente y para terminar pulsa sobre **Finalizar.**



No puedo administrar la cola de impresión

Para cambiar las propiedades o administrar los documentos de la impresora debes tener los permisos adecuados. Inicia la sesión como administrador y vuelve a intentarlo. Haz clic sobre **Inicio**, **Panel de control**. Luego selecciona **Hardware y Sonido** y por último **Impresoras**. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre la impresora que quieres administrar y selecciona **Ejecutar como administrador.** A continuación, selecciona la operación que quieres realizar.
Si quieres cambiar las propiedades sin tener que iniciar una sesión de administrador tienes que darte los permisos adecuados. Después de abrir las propiedades como administrador (acabas de ver cómo en el párrafo anterior) pulsa sobre la pestaña **Seguridad**. Selecciona tu nombre de usuario y a continuación en **Permitir** activa las casillas **Administrar impresoras y Administrar documentos.**



La función Restaurar sistema no funciona con algunos discos

El motivo de este comportamiento es que Restaurar Sistema de Windows Vista no funciona sobre discos FAT32 y FAT en general porque este sistema de archivos no admite el uso de



imágenes instantáneas de disco (snapshot). El sistema de archivos NTFS sí soporta esta opción. Windows Vista utiliza las imágenes instantáneas para crear los puntos de restauración. Si almacenas archivos de sistema en un disco FAT no puedes utilizar Restaurar Sistema para deshacer los cambios.

No encuentro la opción de hibernar en Windows Vista

La opción de hibernar el equipo ha dado bastantes problemas en Windows Vista. El comportamiento típico de este error es alguno de los siguientes:

- La opción Hibernar no está disponible en el menú de opciones de energía del menú **Inicio**.
- La opción Hibernar no está disponible en el cuadro de diálogo **Cerrar Windows**.
- La opción Hibernar no está disponible en el menú de botón de encendido que aparece en el escritorio seguro.

El error se produce cuando se cumple alguna de las siguientes condiciones: se ha utilizado el **Liberador de espacio en disco** para eliminar **Eliminación de archivos de hibernación**; la función de **hibernación** está deshabilitada; o la función **Suspensión híbrida** está habilitada. Para arreglar el problema tienes que utilizar la herramienta **PowerCfg** que se ejecuta desde la línea de comandos. Haz clic en **Inicio**, teclea **cmd** en el recuadro de búsqueda. Aparecerá el icono de **cmd** en el menú de programas. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y selecciona **Ejecutar como administrador.** Se abrirá una consola de comandos de Windows Vista con privilegios de administrador. Teclea **powercfg /hibernate on**. Para asegurarte de que tu equipo soporta la hibernación teclea **powercfg /a**. Debería de aparecerte un mensaje similar al siguiente: **Los siguientes estados de suspensión están disponibles en este sistema: Suspensión (S1 S3) Hibernación Suspensión híbrida Los siguientes estados de suspensión no están disponibles en este sistema: Suspensión (S2) El firmware del sistema no admite este estado de espera.**

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

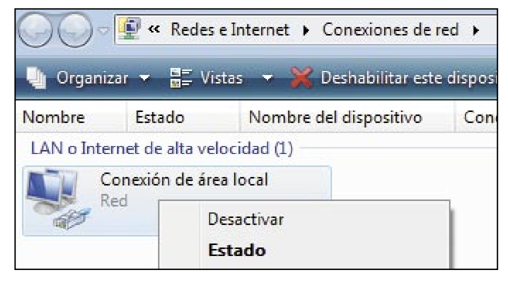
C:\Users\PCI>powercfg /a
Los siguientes estados de suspensión están disponibles en este si
 S1 ) Hibernar
Los siguientes estados de suspensión no están disponibles en este
Espera (S2)
        El firmware del sistema no admite este estado de espera.
Espera (S3)
        El firmware del sistema no admite este estado de espera.
Suspensión híbrida
```



5 Redes y comunicaciones

El adaptador de red está deshabilitado o debe reiniciarse

Si de repente no te aparece el icono de red y antes te estaba funcionando puede que el adaptador de red esté deshabilitado o necesite reiniciarse. Para abrir las conexiones de red haz clic en **Inicio, Panel de control, Redes e Internet,**



Centro de redes y recursos compartidos. Luego haz clic sobre **Administrar conexiones de red**, opción que se encuentra situada en la parte superior izquierda de la pantalla. Se abrirá una ventana en donde puedes ver los dispositivos de red de tu equipo. Haz clic sobre el dispositivo de red con el botón derecho del ratón y selecciona la opción adecuada. Si el dispositivo se encuentra deshabilitado, habilítalo. Si por el contrario se encuentra habilitado y no funciona, deshabilítalo y luego vuelve a habilitarlo.
Vuelve a probar si puedes conectar a Internet. Si el problema todavía persiste haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de red situado en la parte derecha de la barra de tareas. En el menú contextual selecciona **Diagnosticar y reparar**. Esta herramienta de Windows Vista te ayudará a determinar y reparar el error.



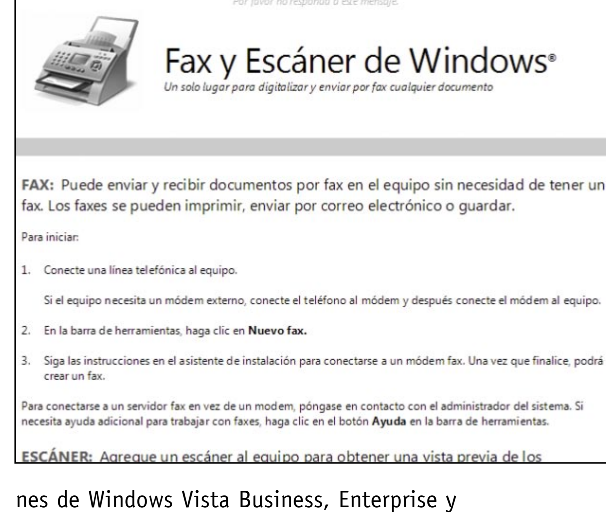
Windows no está configurado para conectarse al tipo de red inalámbrica adecuado

Si tienes un dispositivo de red inalámbrica, Windows Vista ,en teoría, lo configura automáticamente y detecta las redes inalámbricas que se encuentran disponibles. Puedes ver una lista de redes inalámbricas que Windows ha detectado en el apartado **Conectarse a una red**. Para abrirlo, haz clic en el botón **Inicio** y a continuación en **Conectarse a**.
Para conocer el tipo modo de conexión de la red inalámbrica tienes que consultar la configuración del punto de acceso o del resto de nodos inalámbricos de la red. Hay dos tipos o modos distintos de operación: adhoc (los dispositivos se comunican directamente sin pasar por punto de acceso) o infraestructura (cuando los dispositivos se comunican mediante un punto de acceso). La opción de configuración de Windows Vista tiene que ser la adecuada para cada modo. Para asegurarte haz clic en **Inicio, Todos los programas, Accesorios, Símbolo del sistema**. Se abrirá una consola de comandos. Utiliza el comando **netsh** para introducir el parámetro **networktype=tipo_de_red**, donde **tipo_de_red** puede ser **adhoc** o **infrastructure**. Un ejemplo de este comando sería teclear **netsh,** luego **wlan** y añadir **add filter permission=allow ssid="SSID 2"networktype=adhoc**



No puedo enviar o recibir un fax con Vista

Primero revisa que el módem-fax está correctamente instalado y Windows Vista lo reconoce sin problemas. Comprueba que las opciones de envío y recepción están activadas. El servicio de fax está incluido solamente en las versiones de Windows Vista Business, Enterprise y Ultimate. Haz clic en el botón **Inicio**, **Todos los programas, Fax y Escáner de Windows**. Para usar la vista de fax, en la parte inferior del panel izquierdo, pulsa sobre **Fax**. Luego Haz clic en el menú **Herramientas**, **Configuración del fax**. Pulsa sobre la ficha **General** y asegúrate de que el módem está seleccionado en **Nombre del dispositivo.** En **Opciones para enviar o recibir**, comprueba que la casilla **Permitir que el dispositivo envíe faxes** está activada. Comprueba también que la casilla

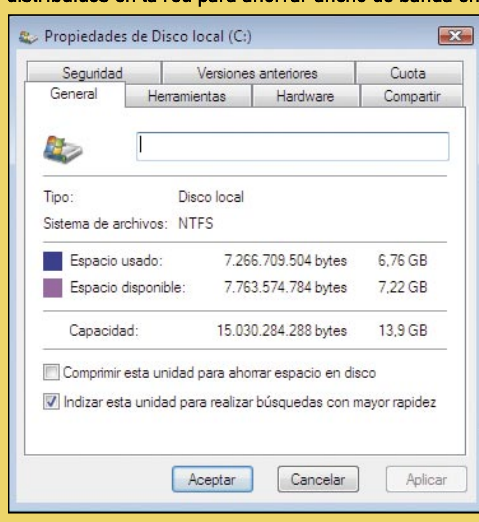


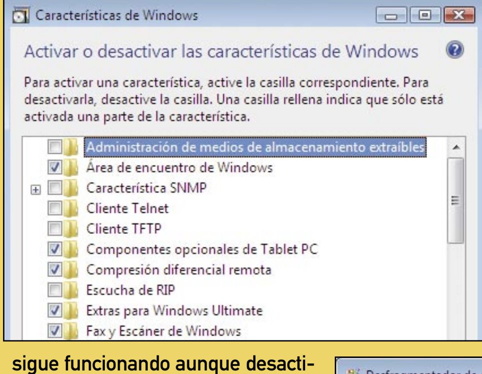


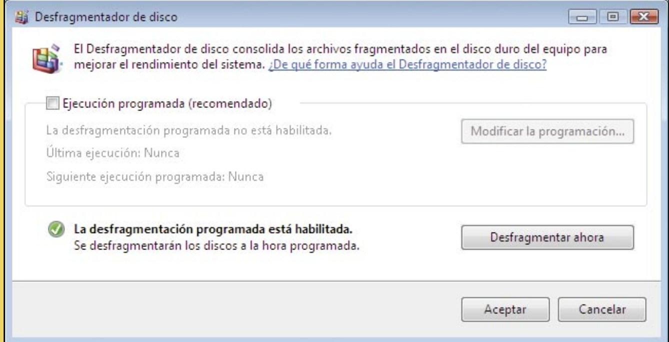
Consejos para solucionar los problemas de rendimiento con Vista

Aunque Windows Vista es un sistema operativo muy exigente con el hardware, muchos usuarios han apreciado un drástico descenso del rendimiento al realizar operaciones habituales como copiar de archivos de gran tamaño o utilizar aplicaciones que usaban anteriormente con Windows XP. En algunas ocasiones se puede aumentar el rendimiento configurando o desactivando algunos aspectos de Vista:

- **Desactiva la indexación.** El servicio de indexación de Vista analiza constantemente los ficheros de tu disco duro para realizar búsquedas rápidas, algo muy útil pero que impacta gravemente en el rendimiento del sistema. Para desactivarlo haz clic en **Inicio, Equipo.** Pulsa con el botón derecho del ratón sobre la unidad del sistema (generalmente C:) y selecciona **Propiedades.** En la pestaña **General** desactiva la opción **Indicar esta unidad para realizar búsquedas con mayor rapidez.**
- **Desactiva la Compresión Diferencial Remota.** Esta característica comprueba constantemente los ficheros distribuidos en la red para ahorrar ancho de banda en las operaciones. Debido a que está constantemente comprobando tiene un gran impacto en el rendimiento del sistema. Haz clic sobre **Inicio, Panel de control**, Cambia a **Vista Clásica** haciendo clic sobre esa opción, que se encuentra situada en la parte superior izquierda de la ventana. Haz doble clic sobre **Programas y características**. Pulsa sobre la opción **Activar o desactivar las características de Windows** situada en la parte izquierda de la ventana. Localiza y desactiva la **Compresión diferencial remota**.
- **Desactiva Windows Defender.** Tu ordenador tiene que estar siempre protegido contra el malware, pero si utilizas alguna otra herramienta debes de desactivar Windows Defender. El problema es que en ocasiones sigue funcionando aunque desactives la protección tiempo real. Para deshabilitarlo completamente haz clic sobre **Inicio, Panel de Control**, **Windows Defender**. En el menú de la parte superior selecciona **Herramientas** y luego **Opciones**. Desactiva **Examinar equipo automáticamente (recomendado).**
- **Desactiva la desfragmentación automática.** Desfragmentar el disco está bien pero no es necesario que se haga constantemente. En la mayoría de los casos con hacerlo una vez por semana es más que suficiente. Parra desactivar la desfragmentación automática haz clic en **Inicio, Equipo**. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre la unidad del sistema (generalmente C:) y selecciona **Propiedades**. Pulsa sobre la pestaña **Herramientas**. Luego haz clic sobre **Desfragmentar ahora**. Se abrirá una nueva ventana con opciones. Para terminar, desactiva la casilla de **Ejecución programada**.
- **Desactiva la hibernación.** Si no utilizas un ordenador portátil puede que el estado de hibernación no te aporte demasiado y sin embargo los servicios de hibernación que se ejecutan en segundo plano consumen bastantes recursos. Para desactivar al hibernación ve a **Inicio, Panel de Control, Opciones de energía**. En el plan de energía que se encuentre seleccionado haz clic sobre **Cambiar la configuración del plan**. Ahora haz clic sobre **Cambiar la configuración avanzada de energía**. En la nueva ventana expande de las opciones de **Suspender** y configura la opción **Hibernar tras a 0 minutos**





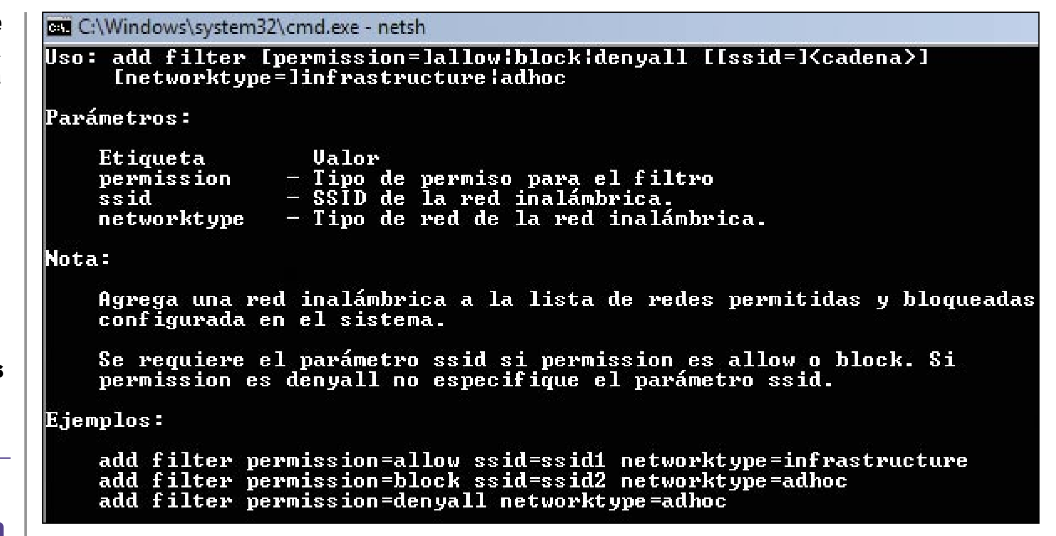


Además de seguir los consejos anteriores es importante que te instales una actualización de Windows Vista que, entre otras cosas, corrige precisamente problemas de rendimiento. Puedes descargarla en la página web de Microsoft **support.microsoft.com/?scid=kb%3Ben-us%3B938979&x=13&y=13**.

Permitir que el dispositivo reciba llamadas de fax está activada. Puede configurar contestar a las llamadas manualmente o que Windows Vista lo haga automáticamente.
Para dar permiso para enviar y recibir faxes a todos los usuarios haz clic en el botón **Inicio**, **Todos los programas, Fax y Escáner de Windows.** Para usar la vista de fax, en la parte inferior del panel izquierdo, pulsa sobre **Fax.** Ahora haz clic en el **menú Herramientas**, **Configuración del fax**. Pulsa sobre la pestaña **Seguridad** y a continuación, en el cuadro **Nombres de grupos o usuarios**, haz clic en **Todos**. Asegúrate de que en el cuadro **Permisos de Todos**, esté activada la casilla **Permitir** y para terminar pulsa **Aceptar.**

Con el modo protegido de IE 7 no se conecta a una impresora compartida

Al habilitar el modo protegido de Internet Explorer 7 en Windows Vista no se puede conectar a una impresora de red porque se modifican unas claves en el registro que lo impiden. Ten en cuenta que el modo protegido de Internet Explorer 7 está habilitado por defecto en Windows Vista. Si introduces directamente la cadena **http://<servername>/<printers> en el navegador** y luego seleccionas **conectar a una impresora** aparecerá el error. Para corregir el problema puedes añadir la impresora de red utilizando el asistente de Windows o deshabilitar el modo protegido de Internet Explorer. Para ello abre un navegador y pulsa la tecla **Alt.** Selecciona **Herramientas, Opciones de Internet.** Pulsa sobre la pestaña **Seguridad** y desactiva la casilla **Habilitar modo protegido (requiere reiniciar Internet Explorer).** Reinicia el navegador y ya no volverás a tener el error, aunque serás más vulnerable a malware de Internet.



Trabajar con Vista ya no es un problema para ti después de repasar toda esta serie de soluciones a situaciones conflictivas que se te pueden plantear durante el manejo con Windows Vista.

Restaurar sistema, una buena solución para los problemas de XP

Viaja al pasado de tu PC

Windows XP te ofrece una interesante herramienta llamada Restaurar sistema y que puede hacer que tu sistema operativo haga un viaje en el tiempo volviendo a su estado anterior. Una solución para problemas de software, actualizaciones e incluso virus.



Qué no pagaríamos algunos por volver a los 20 años, por no cometer algunos errores o no sufrir determinadas desgracias? Suena a ciencia ficción, pero el sistema operativo Windows XP tiene mucha más suerte que nosotros, él sí puede hacerlo. Resulta que si una actualización no ha funcionado como esperábamos, el ordenador ha sufrido el ataque de un virus o se ha producido un problema con un controlador, Windows XP puede retroceder en el tiempo al momento en el que todo iba a la perfección. Y además, sin sufrir pérdidas de los datos guardados, ni de correos electrónicos, ni de direcciones web guardadas en favoritos, tan sólo las configuraciones de tu sistema operativo.

1 Los puntos de restauración

Para poder utilizar la aplicación **Restaurar sistema** no tienes que instalar nada, es más, ya lo está haciendo Windows automáticamente desde que desembalaste la máquina y cambiaste el primer fondo de escritorio. Desde entonces, cada día que ha estado encendido se han creado instantáneas de XP, excepto si ha estado en **Modo a prueba de errores**. Afortunadamente en este modo, aunque no se hagan puntos de restauración, sí puedes utilizar esta aplicación para volver en el tiempo a otros puntos. Tu sistema operativo necesita un catálogo de puntos, una serie de buenos momentos a los que regresar cuando se produce algún fallo en el sistema.

Restaurar sistema

Restaurar sistema

Ayuda

Puede usar Restaurar sistema para deshacer cambios peligrosos en su equipo y restaurar la configuración y rendimiento del mismo. Mediante Restaurar sistema podrá restablecer su equipo a un estado anterior (punto de restauración) sin pérdida de datos como, por ejemplo, documentos guardados, correo electrónico o historiales y listas de favoritos.

Todos los cambios realizados con Restaurar sistema son reversibles.

Su equipo crea automáticamente puntos de restauración (puntos de comprobación del sistema), pero también puede usarlo para crear sus propios puntos de restauración. Esto es útil cuando está a punto de hacer un cambio importante en su sistema, como la instalación de un nuevo programa o el cambio del Registro.

Configuración Restaurar sistema

Para comenzar, seleccione la tarea que desea realizar:

Restaurar mi equipo a un estado anterior

Crear punto de restauración

Deshacer la última restauración

Seleccione una opción y haga clic en Siguiente para continuar.

Siguiente > | Cancelar

Estos puntos se crean de forma automática y vienen por defecto, pero además existe otra posibilidad: crearlos cuando mejor te venga. Para acceder a todas estas utilidades dirígete a **Inicio**, **Todos los Programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema** y aquí dirígite a la opción **Restaurar sistema**.

Accesorios | CyberLink PowerDVD | Herramientas de Microsoft Office | Inicio | Juegos | Nero | Panda Antivirus 2007 | Realtek | WinRAR | Adobe Reader 7.0 | Asistencia remota

Accesibilidad | Comunicaciones | Entretenimiento | Herramientas del sistema | Asistente para compatibilidad de programas | Bloc de notas | Calculadora | Explorador de Windows | Libreta de direcciones | Paint | Paseo por Windows XP

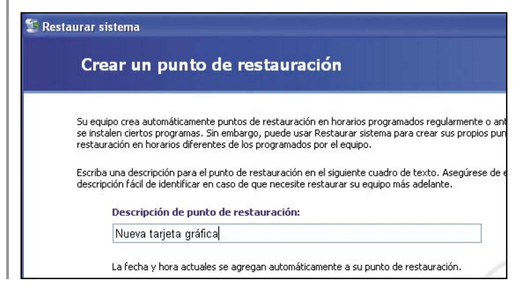
Asistente para transferencia de archivos y configuraciones | Centro de seguridad | Copia de seguridad | Desfragmentador de disco | Información del sistema | Liberador de espacio en disco | Mapa de caracteres | Restaurar sistema

1.1 Puntos de control automáticos

La propia restauración del sistema crea puntos, instantáneas de XP, y te permite despreocuparte de estas tareas. Se crea un punto de restauración cada vez que instales aplicaciones con un instalador compatible de Windows XP, también cuando actualices tras la recuperación de una copia de seguridad o la entrada de controladores no firmados. Tras echarle un vistazo a esta lista ya ves que están cubiertas muchas de las operaciones que ponen en peligro este "circo".
Por si esto fuera poco, cada 24 horas. y mientras tengas encendido el PC, se creará otro punto de restauración aprovechando el tiempo que tengas el equipo inactivo.

1.2 Puntos de control personalizados

El menú **Restaurar sistema** de XP coloca en primer lugar la opción de restaurar y en segundo la de crear esos puntos de restauración. Pero no vas a seguir este orden; para entenderlo mejor crea primero un punto de restauración, es decir, selecciona la segunda opción y pulsa **Siguiente**.



Esta pantalla te pide una **Descripción**. El motivo es muy sencillo, cuando desees restaurar te vas a encontrar con un montón de puntos automáticos, uno por día e incluso varios, por eso es importante que les des una buena descripción. Si vas a instalar una tarjeta gráfica con sus controladores escribe algo del tipo **Nueva tarjeta gráfica**. De esta forma, si los resultados no te convencen, siempre podrás volver al estado en el que estaba todo antes de dar el paso.



Tras pulsar **Siguiente** la pantalla te mostrará la fecha y hora de ese punto con la descripción que le has puesto.

1.3 Puntos automáticos y personalizados

Todo esto es estupendo, pero puede que lo que quieras sea crear un punto de restauración a tu gusto y además automático. Tienes varias opciones. La primera de ellas es el **Programador de Tareas** que encontrarás en **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema** y **Tareas programadas**.



Ahora pulsa **Agregar tarea programada**. Se abre un sencillo asistente que te pide elegir entre una lista de programas instalados en tu sistema operativo. El que te interesa está casi final, con el nombre **Restaurar sistema**.



Restaurar sistema vs. Consola de recuperación

```
Programa de instalación de Windows XP Professional

Programa de instalación.

Esta parte del programa de instalación prepara Microsoft(R)
Windows(R) XP para que se utilice en este equipo.

  • Para instalar Windows XP ahora, presione la tecla ENTRAR.

  • Para recuperar una instalación de Windows XP usando
    Consola de recuperación, presione la tecla R.

  • Para salir del programa sin instalar Windows XP, presione F3.

ENTRAR=Continuar  R=Reparar  F3=Salir
```

Microsoft suele tener dos o más formas de resolver los problemas, otra cosa es que funcionen y cubran nuestras necesidades. La **Consola de recuperación** es otra importante utilidad que sirve principalmente para recuperar la buena salud de tu sistema si no arranca. Microsoft recomienda utilizarlo sólo como última medida tras intentar arrancar el sistema en **Modo a prueba de errores**; además, requiere que se sea usuario avanzado y con conocimientos avanzados. Para poder utilizarla debes tenerla instalada, cosa que harás con el disco original de tu Windows XP, ejecutando **d:\i386\winnt32.exe /cmdcons**. Una vez lo consigas, al iniciar la máquina aparece la **Consola de recuperación**, pero si no lo has conseguido no te preocupes, arrancando el equipo con el disco de XP y pulsando **R** puedes entrar en ella.

Una vez dentro podrás solucionar algunos de los problemas de tu máquina (ya sea deshabilitando o habilitando servicios), formatear, cambiar atributos o copiar cualquier archivo que ha quedado dañado en tu unidad. Para moverte en la consola y sacarle partido hay una serie de comandos: si pulsas **HELP** te saldrán todos, desde el más normalito **Copy**, hasta la administración de discos con **Diskpart** o el **Fixboot**, que crea un nuevo inicio en tu sistema. Es como la consola de MSDOS y al igual que ella necesitas estar en C:/.

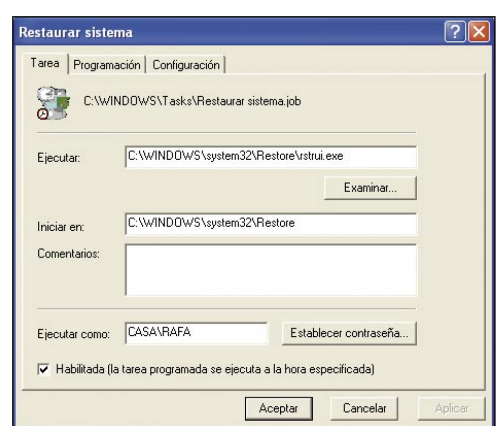
Después le das una periodicidad: diaria, semanal, mensual, siempre al iniciar el equipo, al iniciar la sesión, etc. También puedes fijar una hora para que se ejecute la aplicación **Restaurar** y finalmente ponerle una contraseña. Naturalmente esto solo ejecutará la aplicación y cada vez que desees empezar el proceso tendrás que seguir el asistente para crear puntos.



Aún puedes personalizar más esta tarea, pero para que se ejecute necesitas tener la cuenta de administrador abierta. Crea en el notepad un archivo con el nombre **restorepoint** y la extensión **.vbs** (Visual Basic Script) y el código que aparece en la imagen.



Ahora lo guardas en c:/. Sigue los pasos que acabas de leer con **Tareas programadas**. Esta vez en lugar de buscar y seleccionar **Restaurar sistema**, busca **Microsoft Windows Based Script Host** o **wscript.exe**. Es la utilidad que te permite ejecutar los archivos vbs. Está en **windows\system32**. Pulsa **Examinar** para encontrarla.



Después sigue los pasos y en la última pantalla deja marcado **Abrir propiedades avanzadas** de esta tarea cuando hagas clic al **Finalizar**. En esa primera pestaña, en **Ejecutar**, cambia la ruta por **C:\WINDOWS\system32\wscript.exe "X:\RestorePoint\restorepoint.vbs**, y ojo con el espacio tras **wscript.exe**. Aún podrías configurar más esta tarea con **Configuración** y **Programación**, pero ahora se realiza ella sola, sin darte ningún aviso de pantalla y sin robarte ni un segundo.

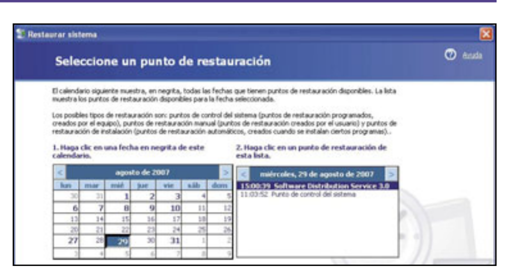
2 La restauración

Elijas la forma que elijas para crear esos puntos de restauración, ahora es el momento de verles la utilidad. Recuerda que esta modificación afectará a programas que hayas instalado y desaparecerán, y a los cambios que hayan ocasionado ciertos virus en tu sistema operativo. Aunque, ojo, no desaparecen los propios virus, de esto debería encargarse un antivirus.

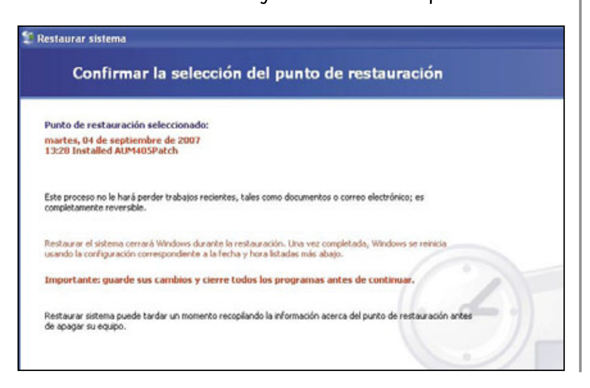
También existe la posibilidad de que los mismos antivirus se desactualicen al volver a un registro anterior, entonces lo que tendrás que hacer es reinstalar o reparar el software. No te preocupes, no sufrirán cambios tus documentos, favoritos ni correos electrónicos.

2.1 El proceso

Antes de nada, una recomendación aplicable a todo el mundo de la informática: ten la precaución de crear un punto de restauración en el estado actual de tu ordenador, no sea que ese viaje en el tiempo no sea de tu agrado y no encuentres ningún otro punto en la actualidad al que volver. Para entrar en la consola debes arrancar la aplicación en **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema** y **Res-**



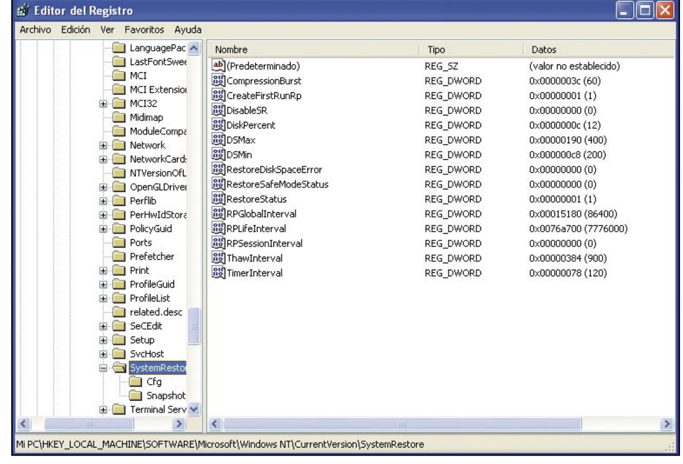
taurar sistema. Viene por defecto **Restaurar mi equipo a un estado anterior**, pulsa **Siguiente**.
En la pantalla que aparece podrás ver todos los puntos de restauración que existen. Tienes información sobre el mes en el que estamos, aunque con las dos flechas que hay arriba puedes cambiar a cualquier otro. El número del día al que puedes restaurar te aparecerá en negrita, tanto si es un punto de control automático como uno realizado por ti. En ambos casos el cuadro de la derecha te informa de la hora a la que se hizo ese punto y su descripción, la que tú le diste o simplemente **"Punto de control del sistema"** que es el nombre que le pone la aplicación. Ahora elige uno de esos días en negrita y pulsa **Siguiente**.
Para terminar, te va a pedir una confirmación antes de hacer nada y te mostrará en pantalla los



cambios que vas a deshacer y la fecha a la que regresa tu sistema. Una vez estés seguro y convencido pulsa **Siguiente**. El sistema se reinicia el solo y, antes de nada, aparece una ventana que te informa de que tu sistema está en la situación que tenía tal día a tal hora.

2.2 ¿Qué hace exactamente Restaurar sistema?

Ya habrás hecho tu primera restauración, ahora bien, qué ha ocurrido realmente. En principio, con el arranque del sistema operativo también se ha puesto en marcha un controlador que ha creado un directorio oculto con el nombre **System Volume Information**, el directorio se encuentra en la raíz del disco con permisos sólo para el usuario system. Aquí dentro hay varios archivos, entre ellos uno del tipo .log que por ningún concepto debes cambiar, y que es donde se registran los cambios en la máquina. Ya ves que este controlador está al tanto de todo lo que ocurre en la máquina. Cuando restauras lo que se hace es ejecutar la aplicación **Rstrui.exe** que se encuentra en el directorio **%SystemRoot%\system32\restore**. Este programa trabaja continuamente con el registro de Windows, lo copia y lo sustituye siguiendo tus instrucciones y haciendo el proceso más cómodo.
Como curiosidad también informarte de que la aplicación de registro que controla la restauración del sistema está en: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\SystemRestore**. Aquí mismo hay

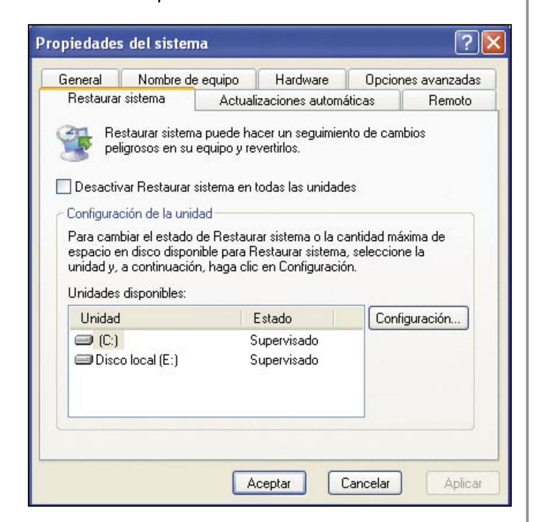


un valor DWORD llamado DisableSR que te da la oportunidad de activarlo o desactivarlo, **1** para lo primero y **0** para lo segundo.



Configura la restauración

Fue el torero cordobés Rafael Guerra "Guerrita" quien dijo aquella frase célebre de "hay gente pa tó". Pues Microsoft, sabedor de esta gran verdad, procura que las posibilidades de personalizar XP sean infinitas. Quizá tú quieras meterle mano y modificarlo. En ese caso dirígete a la pestaña **Propiedades del sistema** pulsando el botón de **Windows** y el de **Pausa**, o bien **Inicio**, **Panel de control**, **Sistema**. Ve a la pestaña **Restaurar sistema**.

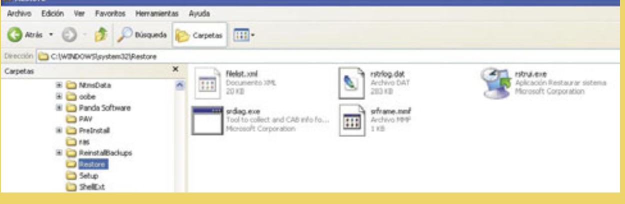


3.1 Desactiva Restaurar sistema

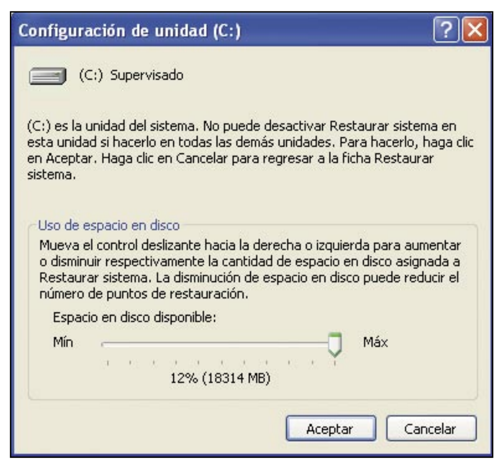
Lo primero que vas a encontrar cuando se abra la ventana es una opción que te va apermitir desactivar completamente la aplicación. Si la marcas dejarán de crearse puntos automáticos de restauración y no se ocupará ni un byte de tu memoria en almacenar estas instantáneas. Aquí mismo también podrás elegir, pulsando sobre el botón **Configurar**, el porcentaje de memoria y los MB que vas a destinar a la realización de estas copias. Naturalmente si reduces ese espacio has de saber que no podrás contar con los puntos de

Posibles problemas ... y su solución

No es nuevo el que hecho de que la teoría siempre ens muy bonita, pero la práctica es otro cantar ,y en informática hasta la cosa más tonta siempre es susceptible de complicarse y poner a prueba nuestra paciencia. **Restaurar sistema** no es una excepción.
Puede ser que sigas todos los pasos perfectamente, lo hayas estudiado con detenimiento e, intentando volver a tu propio punto de restauración, el sistema te diga que no hay manera de ejecutar tus órdenes, que **Restaurar sistema no pudo regresar su equipo a un estado anterior, seleccione otra fecha e inténtelo de nuevo**. Es un problema común que se da únicamente en el modo normal, en el **Modo a prueba de fallos** no. Así que puedes hacer una cosa: reinicia la máquina en este modo: pulsando en el arranque **F8** y eligiendo **Modo a prueba de fallos con símbolo de sistema**. Esto te abre la entrañable consola de MSDOS desde la ruta de tu usuario, es decir, **c:\Documents and Settings\MENGANITO**.
Ve bajando de nivel pulsando **cd** y **enter** dos veces hasta quedarte en el **c:**. Ahora introduce **cd Windows** para entrar en la carpeta donde está instalado el sistema operativo. Después **cd System32** para entrar en la carpeta del mismo nombre (una carpeta importantísima a la que, por desgracia, suelen acudir los malware y demás miasmas del ciberespacio). Pulsa sobre **cd restore** y ya estás en la carpeta que te interesa. Ahora tan sólo ejecuta la aplicación **rstrui.exe**, que es la de **Restaurar sistema**, y sigue los pasos que ya has visto para hacerlo. La ruta que te queda en el cmd es: **c:\windows\system32\restore\rstrui.exe**
También te puede dar problemas a la hora de **Restaurar sistema** el que no tengas suficiente espacio en disco, para ello necesitas un mínimo de 200 MB en C:. Si te ha ocurrido esto, se borrarán los puntos existentes y dejarán de crear otros



nuevos. Otro problema podría ser que el ordenador esté en hibernación, en uso o apagado. El sistema operativo crea sus puntos de restauración cuando tu máquina está inactiva pero si no está, olvídate.
Ten en cuenta que un punto de seguridad depende de todos los demás, por eso si uno está corrupto no se podrá hacer nada. Si no funcionan, quítalos todos. Ejecuta **sysdm.cpl** (también botón **Windows** y **Pause**) y parte de cero. Una vez dentro pulsa **Desactivar restaurar sistema** en todas las unidades.



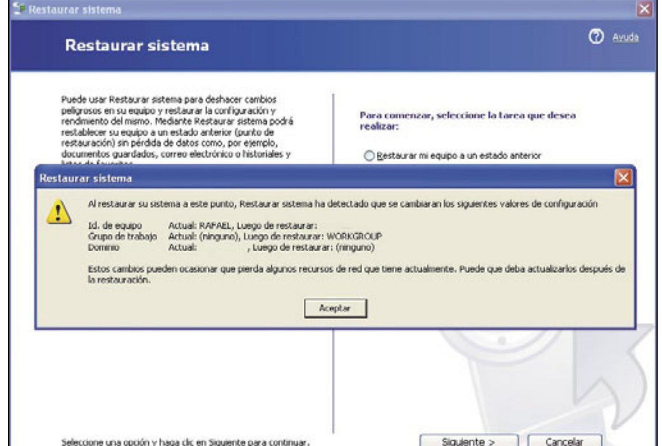
control que se generaron muchos meses atrás y existe un mínimo de espacio.
Otra cosa que puedes configurar son las unidades a restaurar. Dada su importancia, no podrá ser la unidad principal, que suele ser **C:**, pero el resto sí, permitiéndote ahorrar algo de espacio.

3.2 Liberar espacio

Tener las cosas organizadas, es decir, con tus puntos de restauración preparados para ser utilizados, no deja de ser una ventaja que te ofrece el sistema operativo de Microsoft. Pero en ese teórico mundo feliz, dan por hecho que todos los usuarios tiene ordenadores magníficos, con gigas y gigas de memoria e innumerables "cores" para trabajar sin problemas con ellos. Por desgracia, en el mundo real las cosas no siempre son así de ideales y quizá vayas algo estrecho de capacidad con tue equipo. Pues para ti hay una noticia mala y una buena. Primero, la mala: resulta que todo esto de las restauraciones ocupa bastante espacio en el disco. Ahora, la buena: se da la circunstancia de que Windows XP también te ofrece la oportunidad de borrar todos esos puntos y, así, liberar memoria. Aunque has de saber que esto supone partir de cero.
Si estás dispuesto a ello, dirígete al **Explorador de Windows** (o pulsa el botón de **Windows** y tecla **E** al mismo tiempo). Sitúate en la unidad **C**, pulsa el botón derecho del ratón y dirígete a la opción **Propiedades**. En la pestaña **General**, donde veas en un gráfico azul/rosa el porcentaje de espacio utilizado, haz clic sobre **Liberar espacio en disco**. No te impacientes, la máquina se tomará unos segundos para realizar esta tarea, ya que requiere su tiempo.
A continuación, verás que aparece un gráfico donde se puede ver todo el proceso que facilita la búsqueda de los archivos que se quieren limpiar. De nuevo, habrás de armarte de algo de paciencia. Cuando haya terminado, aparecerá un cuadro con una lista de opciones que te permitirán ganar espacio en tu equipo, entre ellas los archivos temporales, compresión de archivos y ciertas utilidades. Lo más recomendable que hagas una limpieza de todo aquello que sabes que te estorba. Pero aquí no acaba todo. Lo que realmente te interesa es la siguiente pestaña, donde pone **Más opciones**. En la sección **Restaurar sistema** tiene el botón **Liberar**. Pulsándolo borrarás todos los puntos y te quedarás con los más recientes.

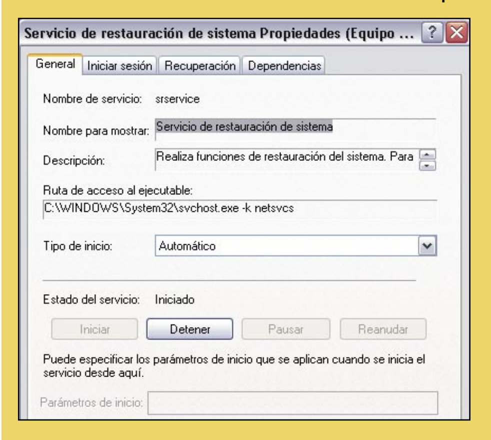
3.3 Deshaz una restauración

Puede ser que el viaje en el tiempo que te ha permitido **Restaurar sistema** no sea de tu agrado y aquel problema que deseabas arreglar no sólo no se haya solucionado sino que, además, vuelva con amigos indeseables. En este caso, en el menú principal de la aplicación, donde tenías las opciones de **Crear punto** y **Restaurar**, en tercer lugar encontrarás **Deshacer la última restauración**. También has de tener en cuenta que tanto si restauras un punto anterior, como si deshaces alguna de las restauraciones que ya hiciste en su día, puedes encontrarte con que la situación ha cambiado totalmente: te deja fuera de un dominio, sin hardware instalado o un nombre de la máquina antiguo. Por todo ello, cuidado con deshacer y ten mucha mano para elegir el punto de restauración.



Si no encuentras Restaurar sistema

Puede ocurrirte que todo esto que estás leyendo no puedas aplicarlo porque no lo encuentres. No hay que preocuparse, como bien sabrás si llevas un tiempo bregando con Windows las posibilidades de personalizar y de enredar en tu sistema operativo son infinitas. Vete a **Mi PC**, pulsa el botón derecho sobre **Administrar** o bien en **Inicio**, **Ejecutar** introduce **compmgmt.msc** y pulsa **Enter**. Se abre una interesante consola donde se encuentran muchos de los servicios de tu sistema operativo. Ahí está representado tu equipo en árbol, con sus componentes, usuarios, sucesos que le han ocurrido, etc. Pero lo que interesa está en el panel derecho, pulsando **Servicios y Aplicaciones**, o bien abajo en el árbol. Una vez dentro dirígete a **Servicios**.
Lo más normal es que encuentres un montón de ellos, pero en este caso el importante es **Servicio de restauración de sistema**. Haz clic sobre él y se abrirá una nueva consola con pestañas que te informan de la aplicación que vas a utilizar. En **Tipo de inicio** puedes decirle si quieres que sea **Manual**, **Automática** o deshabilitarla. Si no has visto la aplicación en **Herramientas del sistema** es que estaba marcada esta última. Sería aconsejable que eligieses **Automático**, aunque piensa que cada punto de restauración ocupa un espacio, si andas escaso de disco duro marca **Manual** y acuérdate de vez en cuando de hacerlo por tu cuenta.



Para cerciorarte de que **Restaurar sistema** está en funcionamiento, ejecuta **cmd** y la instrucción **Net Start**. En la lista que te aparece está la aplicación.

Por último, has de recordar tan sólo que aunque la restauración del sistema no te dé ningún problema, no hay que bajar la guardia en ningún momento, ni subestimar las leyes de Murphy confiando la salud de tu sistema a esta sola utilidad por muy magnífica que te haya parecido.
Además de las medidas archisabidas (es decir, uso de antivirus, instalación de actualizaciones, empleo de amplicaciones antispam, etc,), lo mejor será que te organices un programa de copias de seguridad y, si instalas o cambias algo, acuérdate antes de crear tu punto de restauración, para que puedas volver a él siempre que lo necesites. No podrás negar que es una buena manera de plantarles cara a los gremlins de los ordenadores.

10 ejemplos para reducir tus datos a la mínima expresión

Los secretos de la compresión de archivos

Comprimir archivos es sencillo, seguro que lo haces a menudo. Pero hay ocasiones en las que tienes requerimientos especiales de tamaño, de seguridad o de fiabilidad. Aquí te enseñamos cómo salir de cualquier apuro y resolver problemas cuando se trata de comprimir tus ficheros.

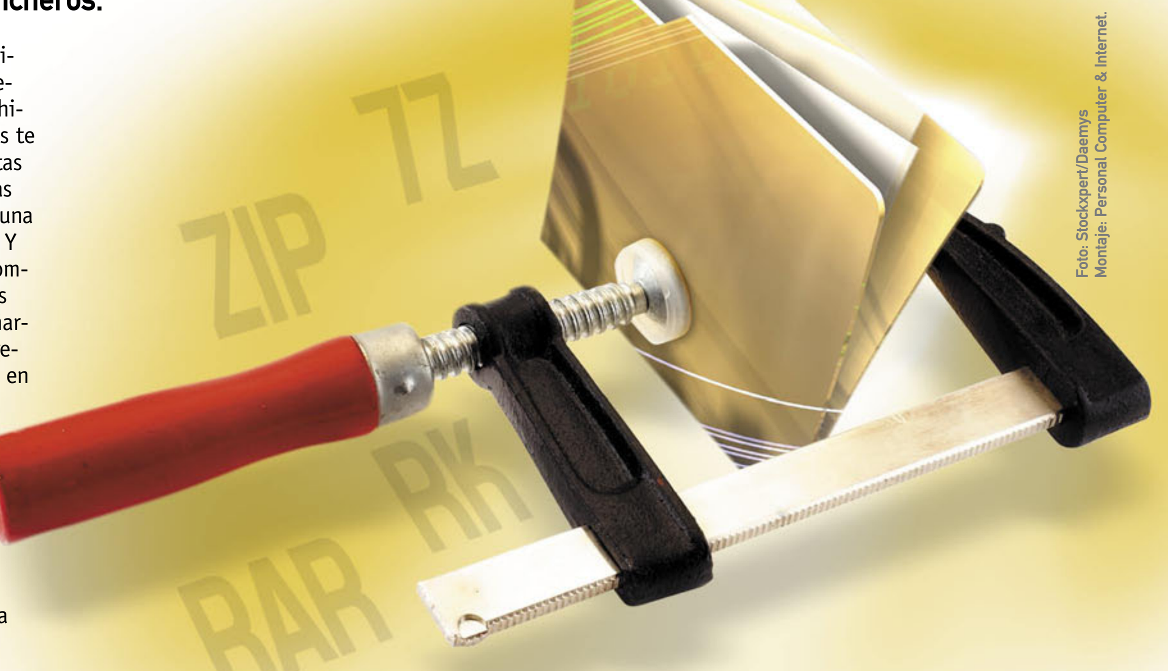


Foto: Stockxpert/Daemys
Montaje: Personal Computer & Internet.

La compresión de ficheros es ya una actividad cotidiana. Sea con el propósito de reducir el tamaño de tus ficheros, para archivarlos o para enviarlos por email, todos los días te encuentras con archivos comprimidos o necesitas generarlos tú mismo. Pero más allá de las tareas cotidianas de una compresión rápida hay toda una serie de posibilidades que tal vez no conozcas. Y es que detrás de los modernos programas de compresión hay mucho más que sólo quitar algunos bytes de aquí y de allá. Aquí no vamos a enseñarte a comprimir tus ficheros cotidianos, sino a resolver todas esas cuestiones que pueden surgir en el campo de la compresión y que requieren de soluciones específicas para problemáticas particulares. Te contamos varios casos que suceden con frecuencia y que requieren de ajustes específicos. Casi todos ellos los puedes combinar entre sí, lo que significa que si tu problema es resuelto parcialmente por varios de los ejemplos, puedes aplicar las soluciones de los mismos de forma conjunta. La flexibilidad es casi total.

1 Protege el fichero comprimido contra daños

La integridad de los datos de tus ficheros comprimidos, como en todos los demás archivos, está supeditada al soporte en el que se almacenan. Si es un CD o DVD, están sometidos a posibles rayaduras, golpes, etc. Si lo envías por Internet, puede que el fichero final llegue dañado al otro extremo, si ha habido un problema de comunicación. Pero hay una forma de proteger tus archivos comprimidos para que, aunque estén dañados considerablemente, puedas repararlos y extraer los ficheros del interior. Para ello abre WinRAR y navega hasta la carpeta en la que hayas reunido lo datos que deseas comprimir. Luego selecciona todos los ficheros con la combinación de teclas **Ctrl + A** y haz clic en **Añadir**. Escribe un nombre para el archivo, selecciona las opciones que quieras en la ficha **General** como **Método de compresión**, por ejemplo y luego pulsa en **Aceptar**. Una vez que se haya creado el archivo RAR comprimido, selecciónalo con un clic. Después despliega el menú **Órdenes** y pulsa en **Proteger archivo contra daños**. Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo en el que puedes determinar qué tamaño debe tener el registro de recuperación. Cuanto más grande sea este registro, más posibilidades tendrás de recuperar un fichero, aunque se encuentre bastante dañado. Sin embargo, el registro incrementa el tamaño del fichero precisamente en el porcentaje que debes seleccionar en **% del tamaño del archivo**. Eso quiere decir que, a todos los efectos, terminarás con un fichero RAR más grande que el original.



Tenlo en cuenta si necesitas que el fichero tenga un tamaño en particular (para enviarlo por email, por ejemplo). Un 5% suele ser suficiente y un **10%** ya es muy seguro y el máximo posible que puedes ajustar aquí. Haz clic en **Aceptar** y WinRAR protegerá el fichero en apenas unos segundos.







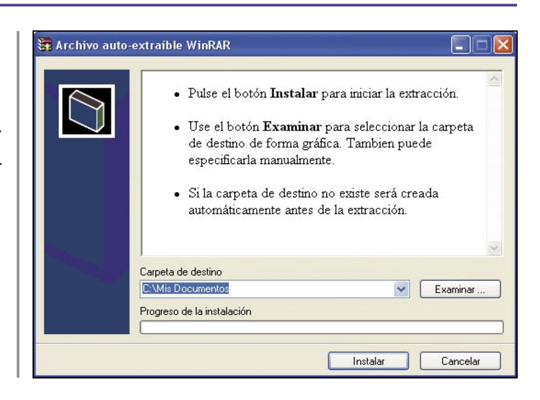
Crea un fichero autoextraíble

No siempre la persona a la que le envías el fichero dispone del mismo programa que tú para descomprimir el envío. Para este caso puedes crear un autoextraíble y cualquiera podrá abrir el fichero comprimido, ya que este se convierte en un programa ejecutable e independiente cuya misión es la de extraer los archivos que tiene en



su interior. Es decir, dentro del programa creado se encuentra el descompresor necesario.
El proceso de creación de un autoextraíble no es muy diferente de la compresión convencional. En primer lugar selecciona los ficheros que quieres incluir en el "paquete". Luego haz clic en **Añadir**.

En la pestaña **General** del cuadro de diálogo que se abre activa la entrada **Crear un archivo autoextraíble**. Verás que la extensión del nombre de fichero que acabas de escribir cambia automáticamente de ".RAR" a ".EXE". Selecciona luego el tipo de compresión en **Método de compresión** y haz clic en **Aceptar**.
Obtendrás un fichero ejecutable que, al iniciarse, te preguntará en qué carpeta quieres descomprimir los datos. No necesitas disponer de WinRAR ni de ningún otro compresor en el equipo para que puedas extraer los ficheros. Todo lo necesario está dentro del EXE.



Comparativa de compresores

En la siguiente tabla puedes ver una comparativa del rendimiento de cuatro formatos de compresión. Entre ellos, ZIP (varios programas) y RAR (**www.winrar.es**) son los más comunes, 7Z (**www.7-zip.org/es**) comienza a serlo, y RK (**www.msoftware.co.nz**) es realmente exótico, pero muy eficiente. El conjunto de datos que hemos utilizado para hacer una prueba ocupa 100 MB y está compuesto por todos los tipos de fichero más habituales: documentos de texto, hojas de cálculo, bases de datos, imágenes, música, vídeo, programas ejecutables, bibliotecas DLL, email, archivos HTML y XML…En fin, casi todo lo que sueles utilizar en tu trabajo diario. Lo hemos comprimido en un Pentium 4 de un solo núcleo, a 3 GHz y con 2 GB de memoria RAM, siempre con el ajuste de compresión máxima en todos los programas. Este ha sido el resultado:

Formato	Tamaño comprimido final	% de compresión	Tiempo empleado
ZIP	62,3 MB	37,7%	< 1 min
RAR	54,5 MB	45,5%	3 min 20 s
7Z	51,5 MB	48,5%	2 min 51 s
RK	46,4 MB	53,6%	3 h 33 min

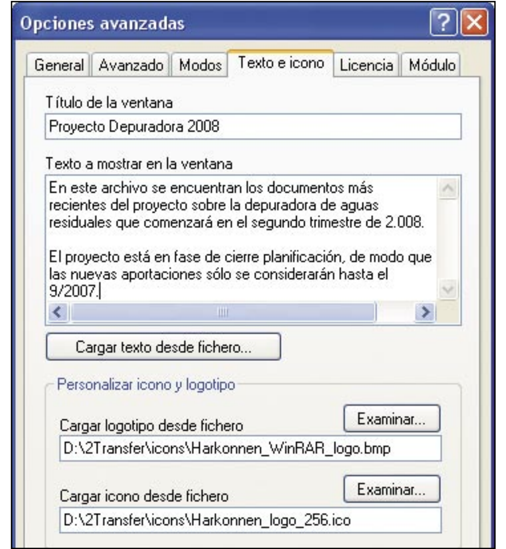


Incluye un instalador personalizado

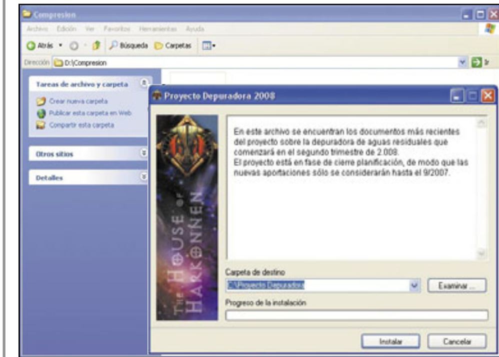
Si necesitas ir más allá y un simple autoextraíble no es suficiente, porque quieres que el contenido se ejecute automáticamente, puedes crear un instalador personalizado, con aspecto profesional, su asistente de instalación, un icono personal, etc. Además, puedes agregar comentarios al fichero con avisos, notas, etc. (por ejemplo: "Mariano, no abras esto delante de los compañeros" si se trata de información personal, etc.).
Una vez más, selecciona los ficheros necesarios y luego haz clic en **Añadir**. Activa **Crear un archivo autoextraíble** y selecciona el tipo de compresión que quieres. Luego pulsa en la pestaña **Avanzado** y en el botón **Autoextraíble**. Verás la ventana de opciones avanzadas que dispone de varias pestañas. Activa **General** por el momento. Aquí puedes especificar una ruta específica en la que se extraerán los ficheros del archivo autoextraíble bajo **Carpeta de extracción**. Esto resulta especialmente conveniente si se trata de un programa, por ejemplo.



Luego activa la pestaña **Texto e icono**. Aquí puedes escribir un aviso, una explicación o lo



que quieras que vea el usuario que descomprima el fichero. Inserta un título para la ventana en **Título de la ventana** y escribe el texto en **Texto a mostrar en la ventana**. Finalmente, puedes agregar un logotipo o un gráfico a la ventana en **Cargar logotipo desde fichero**. Debe estar en formato BMP y es preferible que el tamaño sea de 93 píxeles de ancho, por 302 píxeles de alto. Del mismo modo, puedes añadir un icono personal al autoextraíble en **Cargar icono desde fichero**, que sustituirá al icono predeterminado de WinRAR. Este debe estar en el formato estándar .ICO.
Por último, pulsa en la pestaña **Licencia** y verás que dispones de otra ventana en la que puedes escribir más texto. Aunque generalmente se coloca aquí un acuerdo de licencia sobre el uso de los ficheros o programas que contiene el autoextraíble, en realidad puedes escribir lo que quieras (una ayuda, más información, etc.). Cierra los dos cuadros abiertos con **Aceptar** y comenzará la compresión.



Cuando inicies el autoextraíble creado, aparecerá el asistente y te mostrará todos los textos que hayas introducido, además de la imagen y el icono del ejecutable definidos por ti.



4 Consigue la máxima compresión posible

En ocasiones más es menos. A veces el que añadas más ficheros a un archivo comprimido te proporciona un fichero final más pequeño, ya que la mayoría de métodos de compresión aprovechan la redundancia. Y cuantos más archivos similares empaquetes, tantas más posibilidades tienes de que se encuentren partes iguales o similares entre los datos. Así que aprovecha al máximo esta circunstancia y comprime todos los ficheros del mismo tipo (documentos, fotos, hojas de cálculo) en un mismo archivo.

Como puedes ver en el cuadro sobre la compresión multimedia, si los compresores modernos detectan que hay muchos ficheros homogéneos en un archivo, son capaces de conseguir tasas de compresión más elevadas, al aplicar algoritmos de compresión específicos. A continuación, te mostramos un ejemplo: un archivo de pruebas contiene 1.645 KB de ficheros.



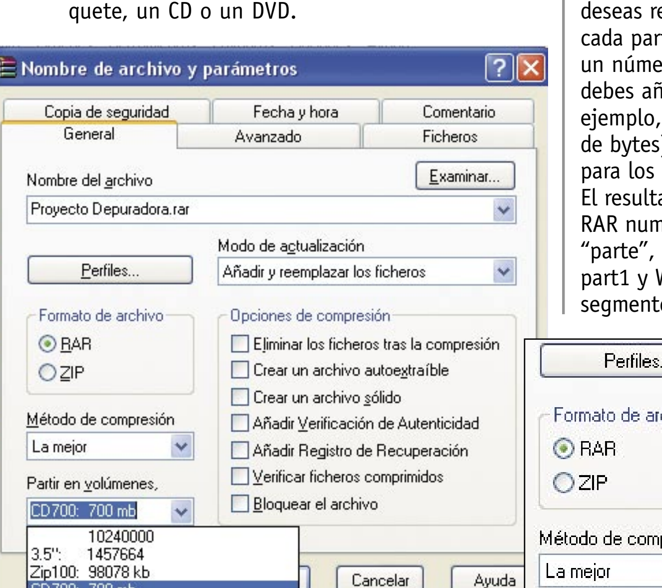
Casi 1.000 KB son imágenes, el resto son documentos de Word. El archivo comprimido con la compresión más elevada ocupa 1.019 KB, lo que arroja una tasa de compresión del 39%. Si ahora añades algo más de 1.200 KB de documentos de Word al conjunto de datos a comprimir, este arroja un total de 2.866 KB. Una vez comprimido, el archivo resultante ocupa 1.096 KB. Es decir, sólo 77 KB más que en el caso anterior, a pesar de que hayas agregado más de 1 MB de ficheros. La tasa de compresión alcanza ya el 62%. El motivo: al haber muchos más ficheros similares (de Word), la compresión encuentra más redundancias y trabaja de forma más eficiente. Además, es conveniente que en estos casos actives la entrada **Crear un archivo sólido**, porque mejora todavía más la compresión. De modo que ya sabes: reunir ficheros del mismo tipo puede incrementar la compresión sustancialmente.



5 Divide el fichero por volúmenes

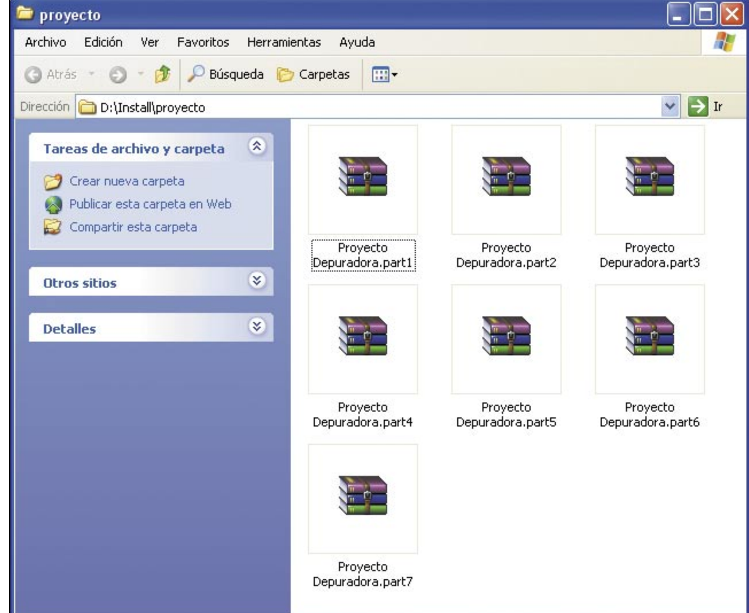
Actualmente llegas a manejar ficheros muy grandes (como los de vídeo o las imágenes ISO de un CD o DVD) y no siempre caben en los medios de almacenamiento disponibles, ni si quiera comprimidos. O te encuentras con que muchas cuentas de email tienen un límite a la hora de enviar datos adjuntos (5-10 MB generalmente). Para todos estos casos puedes dividir el fichero comprimido en volúmenes del tamaño necesario y así los puedes manejar o copiar individualmente. Luego, durante la descompresión, se recompondrán todos los datos automáticamente.

Una vez más, comienza por seleccionar los ficheros que quieres comprimir. Después pulsa en **Añadir** y selecciona el **Método de compresión que desees**. Ahora es cuando debes definir el tamaño de los archivos individuales, en la lista **Partir en volúmenes**. Despliégala y encontrarás los tamaños más habituales como los de un disquete, un CD o un DVD.



Si ninguno de estos valores te sirve, puedes añadir el tuyo propio. Por ejemplo, para que puedas enviar tu archivo comprimido por correo electrónico, sabiendo que el límite del mensaje individual son 10 MB (o sea, 10.000 KB) escribe **9950 kb** en la casilla **Partir en volúmenes**. Puedes intentar afinar más, pero no merece la pena. Es muy importante que añadas la partícula kb (por kilobytes) ya que es la única forma que tiene WinRAR para averiguar qué tamaño deseas realmente para cada parte. Para indicar un número de bytes no debes añadir nada (por ejemplo, 1000000 crear partes de justo 1 millón de bytes). Para expresar kilobytes utiliza **kb**, y para los megabytes, emplea **mb**.

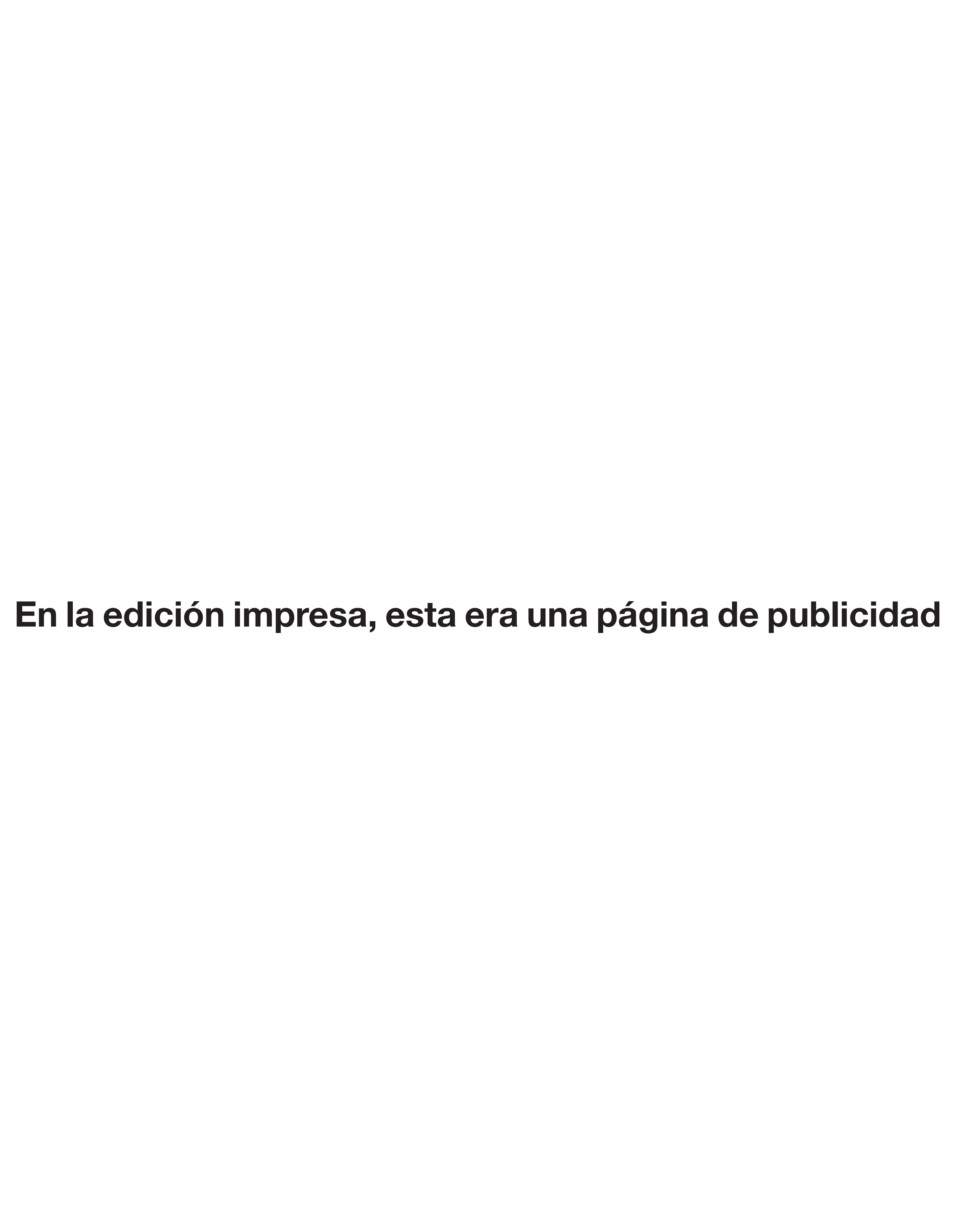
El resultado que obtienes es una serie de ficheros RAR numerados que incluyen la partícula **part** (de "parte", en inglés). Abre siempre el que contenga part1 y WinRAR se encargará de buscar los demás segmentos automáticamente.



Compresión multimedia: extremadamente importante

Los programas de compresión modernos disponen de varios tipos de compresión, en función de los datos que se van encontrando. En el caso de comprimir ficheros de vídeo, audio o fotos, emplean algoritmos especiales que pueden incrementar la eficiencia enormemente. Y si no fíjate en el siguiente ejemplo: un fichero de vídeo de 20,1 MB quedó reducido a 4,1 MB con el formato ZIP; a 410 KB con RAR; y a 304 KB con 7ZIP. Eso significa que terminó ocupando el 1,49% del espacio del fichero original. O sea, una compresión del 98,51% (RK incluso lo dejó en 270 KB y PAQ8L en 249 KB, pero a cambio tardaron unas 40-50 veces más en realizar el trabajo). Aunque, admitido, este caso extremo pone de relieve la importancia de los algoritmos especializados.







6 Repara un fichero dañado

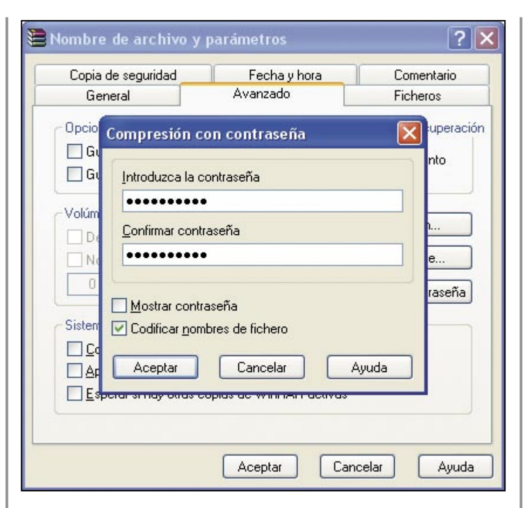
Si te encuentras con un fichero comprimido que está dañado puedes intentar repararlo. Si has utilizado el método del punto 1 tendrás muchas más posibilidades de éxito, pero aunque no sea así, al menos podrás recuperar una parte. En general, todos los ficheros que no estén afectados por algún error. Para comenzar, el primer signo de que algo va mal es que durante la extracción de ficheros veas un mensaje similar al que muestra la imagen inferior.

Lo que puedes hacer ahora depende principalmente de si dispones de registro de recuperación en ese fichero RAR en concreto, o no. Si no tiene, inicia la extracción de nuevo con un clic sobre el botón **Extraer en**. En el cuadro de diálogo que se abre, activa la entrada **Conservar ficheros dañados**. WinRAR generalmente borra todos los archivos que, al extraerse, dan error. Al activar esta opción dejará los ficheros en el disco, aunque su contenido sea incorrecto. Pero es mejor un fichero que puedas aprovechar parcialmente que ninguno. Fíjate bien en el mensaje de error para que sepas qué ficheros están afectados, y muévelos a otra carpeta para no confundirte con los que están bien. Si el archivo tiene registro de recuperación selecciónalo con un clic en WinRAR y luego emplea **Herramientas** y **Reparar archivo**. Haz clic en **Aceptar**. Verás el informe de reparaciones y todos los sectores dañados que se han podido recuperar. Obtendrás un nuevo fichero RAR en la misma carpeta en la que está el dañado, pero con la partícula "fixed" antepuesta al nombre. Extrae el contenido de este fichero reparado y recuperarás todos tus archivos (o, al menos, casi todos si el daño era muy extenso).



7 Protege el archivo mediante encriptación

Cuando envías datos sensibles en un fichero comprimido por la Red deberías proteger la información que este contiene mediante encriptación y una contraseña, para que nadie, excepto el legítimo destinatario pueda abrirlo. Además, algunos cortafuegos empresariales abren los ficheros comprimidos y si detectan archivos que creen que puedan ser un virus, los bloquean. Con la encriptación evitas que el cortafuegos pueda abrir el archivo y "meta las narices" en tus cosas. Selecciona los archivos como siempre y haz clic en **Añadir**. Luego activa la pestaña **Avanzado** y pulsa en **Establecer contraseña**. Se abrirá un pequeño cuadro de diálogo en el que debes escribir la contraseña en ambas casillas. Es de gran importancia que también actives la casilla **Codificar nombres de fichero**.
Al añadir la contraseña al fichero no sólo estás agregando un bloqueo para la extracción, sino que WinRAR, además, encripta todo el contenido



con el algoritmo AES de 128 bits, uno de los más utilizados y seguros. Esto quiere decir que ni siquiera con ingeniería inversa podrán averiguar qué hay en el fichero RAR. Y por ello es tan importante la codificación de los nombres de fichero. Si no la activas, resulta muy sencillo averiguar los nombres de los ficheros que contiene el archivo RAR, simplemente utilizando un editor hexadecimal cualquiera. Aunque no se pueda extraer el contenido, el "espía" ya sabe al menos de qué se trata. La codificación evita precisamente eso, aplicando la encriptación también a los nombres de fichero, con lo que el archivo RAR ya es completamente seguro.
Cuando abres un fichero protegido, WinRAR te preguntará la contraseña. El programa no te avisará de que has introducido una contraseña incorrecta, sino que intentará extraer los ficheros con lo que proporciones, sea lo que sea. Pero sólo si la contraseña es la adecuada obtendrás los ficheros correctos. De lo contrario verás una lista de errores y no se extraerá nada.



8 Crea perfiles de compresión

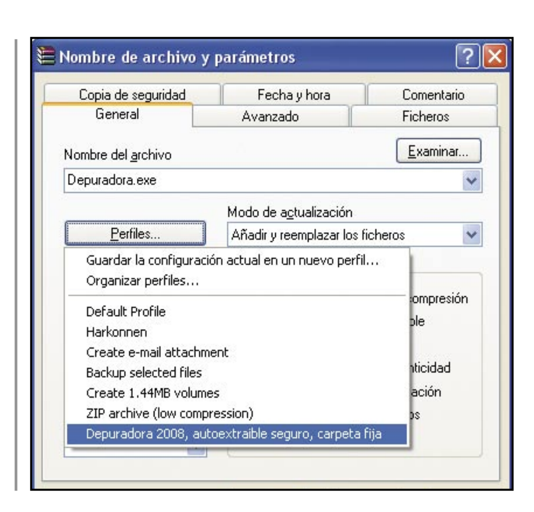
Con tantas opciones en los programas modernos de compresión, seguramente necesitas utilizar algún conjunto de ellas a menudo (gran compresión, división por volúmenes, generar un autoextraíble, etc.). Si creas perfiles de compresión para cada caso no necesitas reconfigurar manualmente el programa cada vez. Supón, por ejemplo, que utilizas con frecuencia un ajuste en el que empleas la compresión máxima, el tipo de archivo sólido, quieres crear un autoextraíble que se descomprima siempre en la carpeta **C:\Proyecto Depuradora 2008** y, además, protegerlo con un registro de recuperación. El procedimiento es igual que siempre: selecciona los ficheros a comprimir, haz clic en **Añadir**, selecciona la pestaña **General**, ajusta el **Método de compresión** como **La mejor**, activa la entradas **Crear un archivo sólido**, **Crear un archivo autoextraíble** y **Añadir Registro de Recuperación**. Luego activa la pestaña **Avanzado** y pulsa sobre **Autoextraíble**. En la pestaña **General** de la ventana que se abre escribe la carpeta en la que quieres que se extraigan siempre los ficheros "C:\Proyecto Depuradora 2008" y verifica que esté activada la casilla **Guardar y restaurar rutas**, para que WinRAR reconstruya en el equipo de destino la posible estructura de directorios que exista en el fiche-







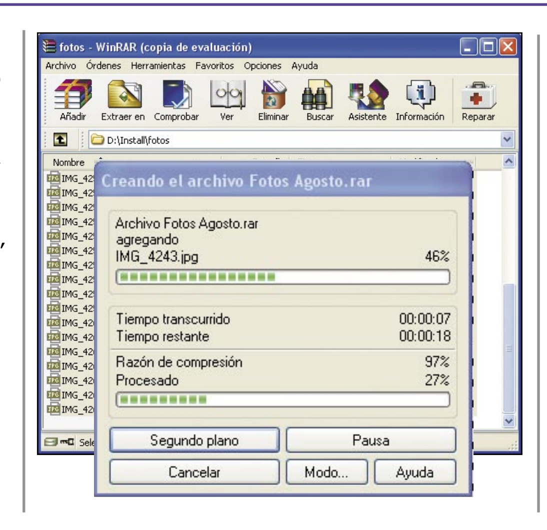
ro comprimido. Es decir, si has empaquetado varios directorios, estos se volverán a crear al descomprimir y los ficheros correspondientes se colocarán en ellos. Haz clic en **Aceptar**, para volver a la ventana anterior.
Posteriormente, activa de nuevo la pestaña **General** y pulsa en el botón **Perfiles**. Selecciona la entrada **Guardar la configuración actual en un nuevo perfil**. Escribe un nombre muy descriptivo para el perfil en la casilla correspondiente. Después, pulsa en la opción **Aceptar**. A partir de ahora, cada vez que necesites utilizar este conjunto de configuraciones, simplemente selecciona los ficheros a comprimir, haz clic en **Añadir** y en la pestaña **General** pulsa sobre la opción **Perfiles**. Elige tu perfil y pulsa en **Aceptar**. Eso es todo.





9 Archiva tus fotos

A veces los programas de compresión no sólo están para reducir el tamaño de tus datos, sino también para organizarlos. Si comprimes tus fotos personales por semanas o meses seguramente no obtendrás un gran ahorro de espacio, pero en cambio facilitas mucho su gestión, ya que nunca te dejarás ningún fichero atrás cuando vayas a copiarlos, por ejemplo. Además, aunque estén comprimidas puedes seguir viendo tus fotos directamente con ayuda del programa de compresión, sin extraerlas primero. Comprime las imágenes de la forma acostumbrada, con los ajustes que quieras. En función del número de fotos que preveas, puedes archivarlas por meses, por semanas o por eventos. Procura generar ficheros manejables con la potencia de la que dispones en tu PC. Es decir, si tienes un Pentium III no

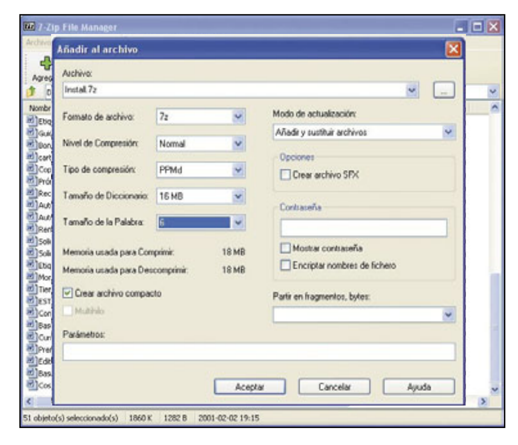


crees ficheros de 6 GB porque te costará mucho tiempo añadir o quitar un fichero del archivo RAR. Una vez creado el archivo, puedes abrirlo en cualquier momento para ver las imágenes que contiene. Inicia WinRAR para ello, navega hasta la carpeta que contiene el fichero RAR y ábrelo con un doble clic. Ahora, para ver las fotos, simplemente haz otro doble clic sobre cualquiera de los ficheros. WinRAR lo extraerá al directorio temporal del sistema y lo iniciará automáticamente con el programa de visualización de fotos predeterminado que utilices. Cuando cierres el visualizador se borrará el fichero temporal de nuevo. Y lo mejor de todo es que si has creado un autoextraíble, este método también funciona, ya que puedes abrir el EXE como si fuera un RAR. WinRAR lo detecta automáticamente.

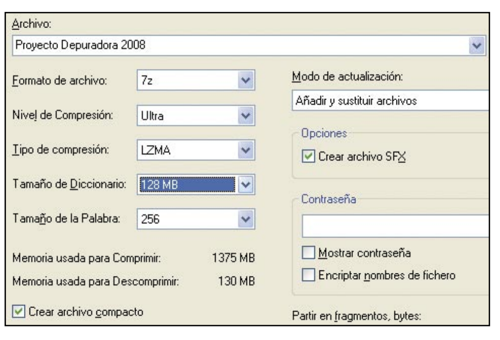


10 Ultracompresión con 7-Zip

En algunos casos especiales, la compresión proporcionada por los programas "convencionales" como WinZip, WinRAR y otros, no es suficiente y necesitas un "profesional" en la materia. Se trata de programas que emplean formatos de compresión menos comunes, que requieren grandes cantida-



des de memoria RAM libre (1,5 GB no es ninguna excepción) y, sobre todo, un procesador potente. Aún así, pueden tardar horas en realizar la compresión. Pero el resultado es siempre espectacular. En esta ocasión utiliza 7-Zip, que puedes descargar de la página web **www.7-zip.org**.
Inicia el programa y navega hasta la carpeta que contiene los ficheros. El mecanismo es el mismo que en WinRAR o el Explorador de ficheros de Windows. Con la tecla **Retroceso** subes un nivel de directorios y con un doble clic entras en cualquiera de ellos. Luego selecciona los ficheros a comprimir y pulsa en el botón **Agregar**. Aparecerá el cuadro de diálogo de configuración.
Verifica que **Formato de archivo** sea **7z** y luego ajusta el **Nivel de compresión** en **Ultra**. Comprueba que **Tipo de compresión** haya cambiado a **LZMA** y activa la casilla **Crear archivo compacto**. Ahora es cuando debes determinar qué nivel de compresión máximo puedes aplicar en tu PC sin sobrecargarlo. Todo depende principalmente de la cantidad de memoria RAM que tengas instalada y de la lista **Tamaño del diccionario**. Cierra todos los programas excepto 7-Zip. Si dispones de 512 MB de RAM, puedes utilizar un tamaño de diccionario de 32 MB, ya que eso consume 399 MB de RAM durante la compresión (observa la zona debajo de las listas, que es donde aparece este dato). Cuanto mayor sea el diccionario, mayor es la compresión, pero si 7-Zip consume mucha más memoria de la que dispone el PC realmente, Windows comenzará a



utilizar el fichero de intercambio y todo el proceso de compresión se ralentizará enormemente (entre 20 y 100 veces). Con 1 GB de memoria RAM puedes emplear un tamaño de diccionario de 64 MB y con 2 GB es posible emplear el máximo, 128 MB, que requiere nada más y nada menos que 1.375 MB de memoria RAM libres. Ajusta el **Tamaño de la palabra** en **256** bits y pulsa sobre **Aceptar**. 7-Zip también crea autoextraíbles, si quieres uno activa la casilla **Crear archivo SFX**.
Con los ejemplos que hemos expuesto en este artículo queda patente que la descompresión de archivos cuenta con numerosas opciones para reducir al máximo el tamaño de cualquier tipo de información que tengas en tu ordenador.

Panda Antivirus + Firewall 2008

Ayuda a tu PC a protegerse



Detección de vulnerabilidades en tu máquina, tecnología anti-rootkit, mejora de los servicios, posibilidad de Windows Vista x64 y algunos cambios gráficos. Panda Antivirus + Firewall, en su versión 2008, presenta algunas novedades para seguir combatiendo al malware. Un nutrido ejército formado por potenciales amenzas le espera para ponerlo a prueba.

Con un cambio en el nombre de Panda Software a Panda Security, esta firma presenta la versión 2008 de su Antivirus + Firewall. Este nuevo producto presenta pocas novedades. Entre ellas, permite soporte Windows Vista x64, detección de rootkits, bloqueo de web maliciosas y mayores posibilidades para configurar el análisis heurístico.

Los requisitos mínimos requeridos no son muy elevados: Pentium 300 MHz, 256 MB de RAM, 230 MB de espacio libre pero, al igual que las versiones anteriores, consume bastantes recursos. Su instalación no te va a suponer ningún problema. Basta con que elijas un directorio, haz una primera búsqueda de virus en mitad de la instalación y reinicia para poder empezar a utilizar este programa. Este primer análisis lo puedes obviar aunque es recomendable. Puedes probar este programa de protección durante tres meses de manera gratuita. Para ello, encontrarás una versión dentro del CD que se entrega junto a este número. Tan sólo tienes que pulsar en **Instalar** y tu equipo comenzará a estar protegido de amenazas.



1 La búsqueda de virus

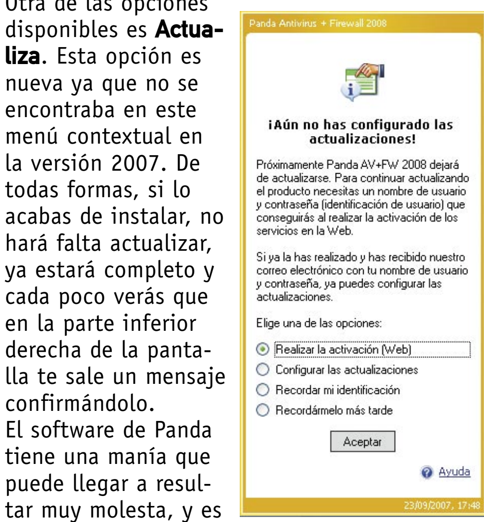
1.1 Las opciones desde el menú contextual

Una de las maneras más rápidas de utilizar las funciones principales de este antivirus es ir al menú contextual. Desde él accedes a cada una de ellas sin la necesidad de abrir la ventana principal. Para ello, haz doble clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de Panda que aparece en la bandeja de sistema, con la que se abre un menú contextual donde se encuentra la opción **Efectuar autodiagnóstico**. Se trata de una forma rápida de hacer el test a la aplicación y que te informe de que todo está correcto, actualizado y en funcionamiento.

Abrir Panda Antivirus + Firewall 2008
Efectuar autodiagnóstico
Actualizar
Bloquear conexiones de red
Canales de noticias
Panda Online
Cerrar la protección automática

Como sabrás entre las muchas "gracias" que te pueden ocasionar los virus actuales está precisamente el cargarse el programa antivirus que tengas instalado. Con este autodiagnóstico puedes saber si la aplicación ha sido atacada.

Otra de las opciones disponibles es **Actualiza**. Esta opción es nueva ya que no se encontraba en este menú contextual en la versión 2007. De todas formas, si lo acabas de instalar, no hará falta actualizar, ya estará completo y cada poco verás que en la parte inferior derecha de la pantalla te sale un mensaje confirmándolo.



El software de Panda tiene una manía que puede llegar a resultar muy molesta, y es que con el afán de que el usuario esté informado entorpece el trabajo con constantes avisos; que si no está actualizado, que si expiró tu periodo de actualizaciones, que si va a expirar dentro de tanto tiempo, en fin, una costumbre un poco incómoda.

La siguiente opción es **Bloquear conexiones de red**. Es una utilidad del Firewall del programa. Como sabrás, un Firewall es un programa que controla, que gestiona los puertos de tu ordenador, es decir, las escotillas por las que entra y sale la información en tu máquina. Si haces clic sobre **Bloquear** tu ordenador estará aislado del mundo... ni Messenger, ni eMule ni juegos en red. Otra opción del menú es **Canales de Noticias** que se utiliza para suscribirte a distintos newsletters. Panda Online enlaza con las distintas utilidades de la página web de Panda (**www.pandasecurity.com**). A destacar el Soporte técnico, aunque hay que tener en cuenta que el teléfono al que habrás de llamar, un 807 que funciona 365 días 24 horas, te va a costar, dependiendo de la hora a la que lla-

mes, de 0,75 € a 1,22 € el minuto. La página de Panda dispone de información muy interesante sobre el mundo de los virus, productos y, sobre todo, un análisis online gratuito, **Active Scan**. Para utilizarlo necesitas ActiveX, aunque es para una necesidad y no sustituye a una aplicación antivirus. Por último, tienes la opción **Cerrar la protección automática**, una



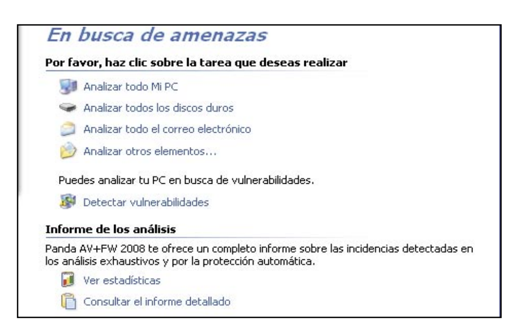
postura poco recomendable, aunque cuando reinicies la máquina el programa volverá a estar en marcha. Si lo elijes Panda te pide una última confirmación antes de cerrarse y si tienes Service Pack 2 te saldrá un conocido escudito rojo anunciándote que eres un imprudente al tener el ordenador sin protección.

1.2 Búsquedas en discos y en el correo

Para optar a más opciones de configuración del antivirus abre la aplicación. Haz doble clic sobre el icono de Panda que se encuentra en la bandeja de sistema o bien ve a **Inicio**, **Todos los Programas**.
La primera diferencia que vas a ver con la versión 2007 es un carrito de la compra que te conduce directamente a la tienda online. Aquí



puedes encontrar información primordial sobre el estado de la aplicación. Después de revisarlo fíjate en el menú de la izquierda y haz clic sobre **Analizar**.



Algunos tipos de amenazas potenciales

El primer virus, el original y posiblemente el único que debiera entrar en la historia, se creó en 1972 por Robert Thomas Morris, se llamaba creeper/enredadera y tan sólo daba un mensaje en pantalla. Su virus tuvo una solución llamada acertadamente Reaper /segadora. Fue el primer Hacker oficialmente reconocido y desgraciadamente ha motivado a millones de imitadores que van desde los grandes programadores a legiones de lamers (paralíticos tecnológicos) que utilizan o modifican virus ya creados. La legislación actual prepara multas y penas de cárcel para unos y otros por los daños que ocasionan. Estas son algunas de las amenazas que puedes encontrar:



- **Hoaxes:** el creador ni siquiera se ha tomado la molestia de programar el virus, tan sólo ha escrito un correo lleno de mentiras que te hace pensar que ya tienes el virus en el ordenador, te pide buscarlo y eliminarlo. Normalmente si le haces caso vas a eliminar un archivo necesario del sistema operativo.
- **Jokes:** un programa que hace bromas con tu máquina, "gracietas" muy molestas de las que por cierto no se ríe nadie. No destruyen nada pero incordian.
- **Troyanos:** están muy extendidos, son programas que toman el control de tu máquina y permiten a un desconocido, al igual que el famoso caballo de Troya que regalaron los griegos a Príamo, entrar en tu fortaleza/PC y hacer con él lo que le apetezca.
- **Macros:** una vez más, una interesante utilidad informática se utiliza para fastidiar, en este caso las macros de toda la vida que haces para agilizar el trabajo, contienen un código malicioso que actúa cuando abres el archivo.
- **Gusanos:** muy extendidos, cada vez que arrancas el ordenador se reproducen en el disco duro ocupando espacio hasta que lo llenan y ralentizan de manera exagerada su rendimiento.

Las opciones que te presenta Panda no tienen vuelta de hoja. Cualquiera de ellas te permite seguir trabajando mientras el antivirus lo hace por su cuenta, aunque es posible que notes un gran bajón en el rendimiento de la máquina. Por eso puedes elegir entre que lo escrute todo y tarde un buen rato o lo haga parcialmente, es decir, correo, archivos, discos duros, etc., y tarde poco tiempo. Lo cierto es que esta nueva versión de Panda, como las anteriores, sigue consumiendo muchos recursos. Si por lo que sea elegiste todo el sistema y se te está haciendo interminable, siempre puedes **Pausar** el proceso y reanudarlo cuando sepas que no vas a necesitar utilizar el ordenador.
Tras el análisis, Panda Antivirus + Firewall 2008 te ofrece un informe de lo que ha encontrado. No te preocupes si en uno de estos barridos encuentra varias decenas de archivos infectados

Analizar

Analizando todo Mi PC

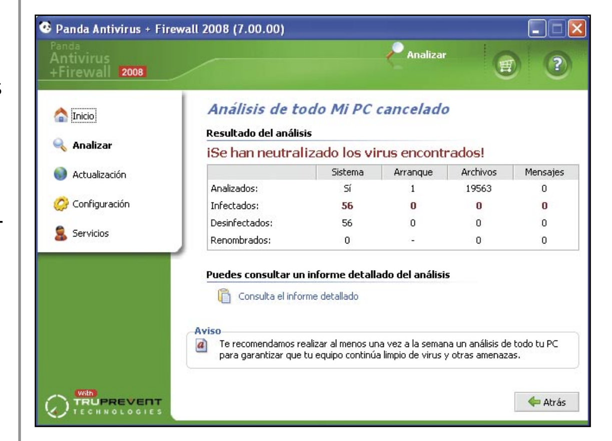
Análisis en curso

Sistema
Disco duro C:
CD-ROM D:
Correo de Outlook Express
Correo de Outlook

C:\Documents and Settings\Esther\Confi..._avast4_

	Sistema	Arranque	Archivos	Mensajes
Analizados:	Sí	1	106359	0
Infectados:	6	0	3	0
Desinfectados:	6	0	3	0
Renombrados:	0	-	0	0

(en rojo) y eliminados. Puedes pulsar en **Consulta informe detallado** para una detalladísima información sobre todos ellos, su nombre, su



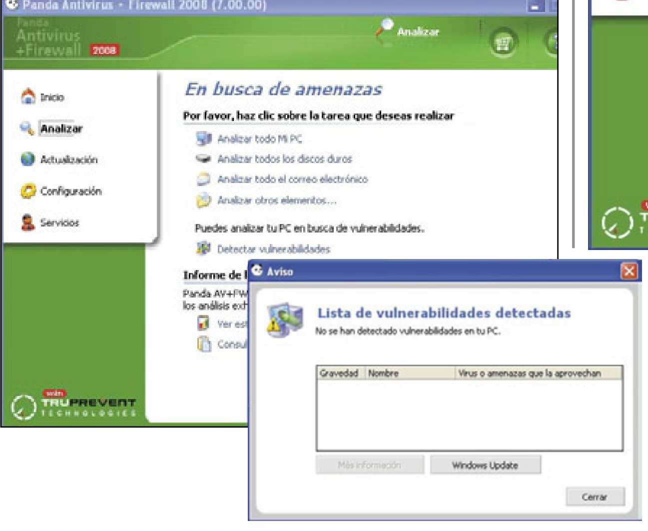
ruta en tu PC y la fecha de su defunción.
Ya puedes ver que muchas de esas amenazas son simplemente cookies, es decir, pequeños archivos de texto que hay en tu PC con alguna información privada que sirven para agilizar la navegación. Panda te avisa de esos archivos porque suelen tener información comprometedora, contraseñas sobre todo.
Como en versiones anteriores del antivirus Panda, si se ha detectado algún virus puedes enviarlo a la base de datos de **Pandal Lab** para enriquecerla e incluso contactar con los técnicos de esta empresa española para que solucionen cualquier duda que tengas.
En el caso de que ese virus ya haya hecho de las suyas en tu ordenador, como última opción puedes acudir a la siguiente página web: **www.pandasecurity.com**, para ver si sus técnicos tiene alguna pequeña aplicación que deshaga el entuerto. Tan sólo tienes que esperar a que te llegue la solución para poder seguir trabajando con tu equipo.

1.3 Detección de vulnerabilidades

Por desgracia, a veces a un antivirus no le queda otra que actuar cuando el daño ya está hecho. Ante esta situación, este programa ofrece la posibilidad de restaurar archivos afectados, software dañado e incluso borrar o poner en cuarentena (desactivado) todo aquello que presente un riesgo, pero muchas veces no se puede solucionar todo el estropicio. Para evitar este tipo de desagradables experiencias la versión 2008 busca en el ordenador los puntos flacos para evitar un ataque futuro. Para ello, en el menú **Analizar** puedes ver y pulsar **Detectar vulnerabilidades**.

Esta utilidad echa un vistazo al software que está instalado en el ordenador, también a los navegadores, al correo y a la situación de firewall y del propio antivirus para confirmarte que todo está en buen estado para prevenir ataques, o para avisarte/recomendarte de lo que tienes que cambiar si no quieres llevarte un disgusto. Se abrirá una ventana en la qe aparece la **Lista de vulnerabilidades** detectadas. Desde ella puedes obtener más información en el caso de que se haya encontrado alguna.

Se trata de una de las novedades de este 2008, quizá la más interesante. En ella se explica la gravedad, su denominación y el virus o amenaza que la aprovecha. Para terminar, en esta pantalla, en concreto en el apartado **Informe de los análisis** puedes ver una curiosa estadística que será más interesante y elaborada conforme pase el tiempo y hagas trabajar a tu antivirus. En ella se muestran los datos de la batalla que libra el antivirus con todos los enemigos que rondan por el mundo.





2 Configura los archivos a analizar

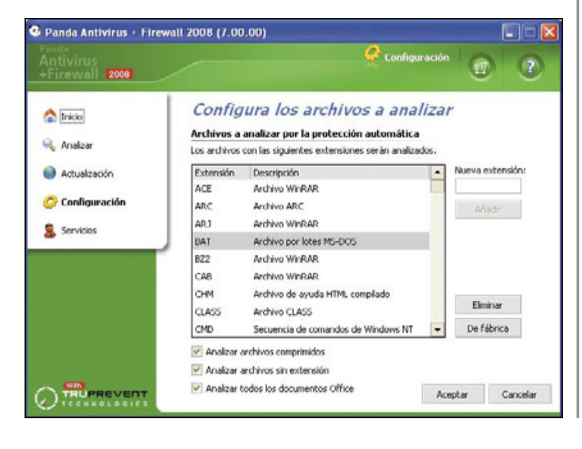
2.1 Automática y análisis exhaustivos

Cuanto más le pidas al programa más le va a pedir él a tu procesador. Entre la larga lista de opciones que ofrece Panda Security lo más básico es que tengas marcada la casilla **Activa la protección antivirus** del apartado **Protección Antivirus**. Dentro del apartado **Configurar archivos a analizar** puedes elegir todas las extensiones de programas que pueden ponerte en peligro, ni que decir tiene que los .exe, los VBE (Visual Basic Script) o los JS (Java Script) tiene que estar señalados, son los más usuales. También es recomendable que incluyas los comprimidos e incluso los que no tienen extensión.

La protección anti spyware ya viene activada, también la antiestafas, los antiguos dialers, la mensajería, la navegación, herramientas de hacking, jokes, Script, Hoax y sería muy interesante que también activaras la casilla **Bloquear archivos adjuntos potencialmente peligrosos**.

En el apartado **Protección contra amenazas desconocidas** ya está todo marcado, pero pon atención a la opción **Protección Firewall**. Si tu sistema operativo es Windows XP con SP2 tendrás el centro de seguridad de Microsoft, que ya contiene un firewall, aunque un firewall con lo básico. Los dos juntos no pueden funcionar.

El de Panda es algo más completo, aunque no es comparable a aplicaciones específicas y posiblemente no va a "convertir tu ordenador en una auténtica caja fuerte". Aún así es una solución interesante y que viene con su configuración predeterminada. Te vas a enterar de su existencia



Configura la protección Firewall

Protección Firewall

El Firewall protege las comunicaciones de tu PC evitando los accesos no deseados, tanto desde Internet como desde una red de área local.

☑ Activar protección Firewall

Opciones avanzadas

La protección firewall de Panda AV+FW funciona en modo automático y solamente es necesario configurarlo manualmente en circunstancias excepcionales.

Configurar permisos de conexión

Configurar opciones avanzadas

Configurar bloqueo de servicios

Alertas

Establece si deseas que se muestren alertas locales para el caso de que se detecten virus de red o intentos de intrusión.

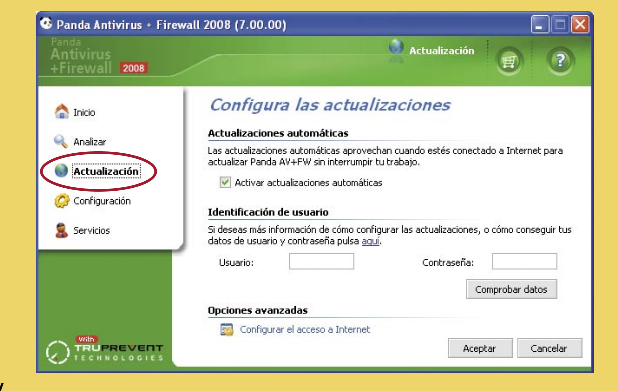
☑ Mostrar alerta en caso de virus de red o intentos de intrusión

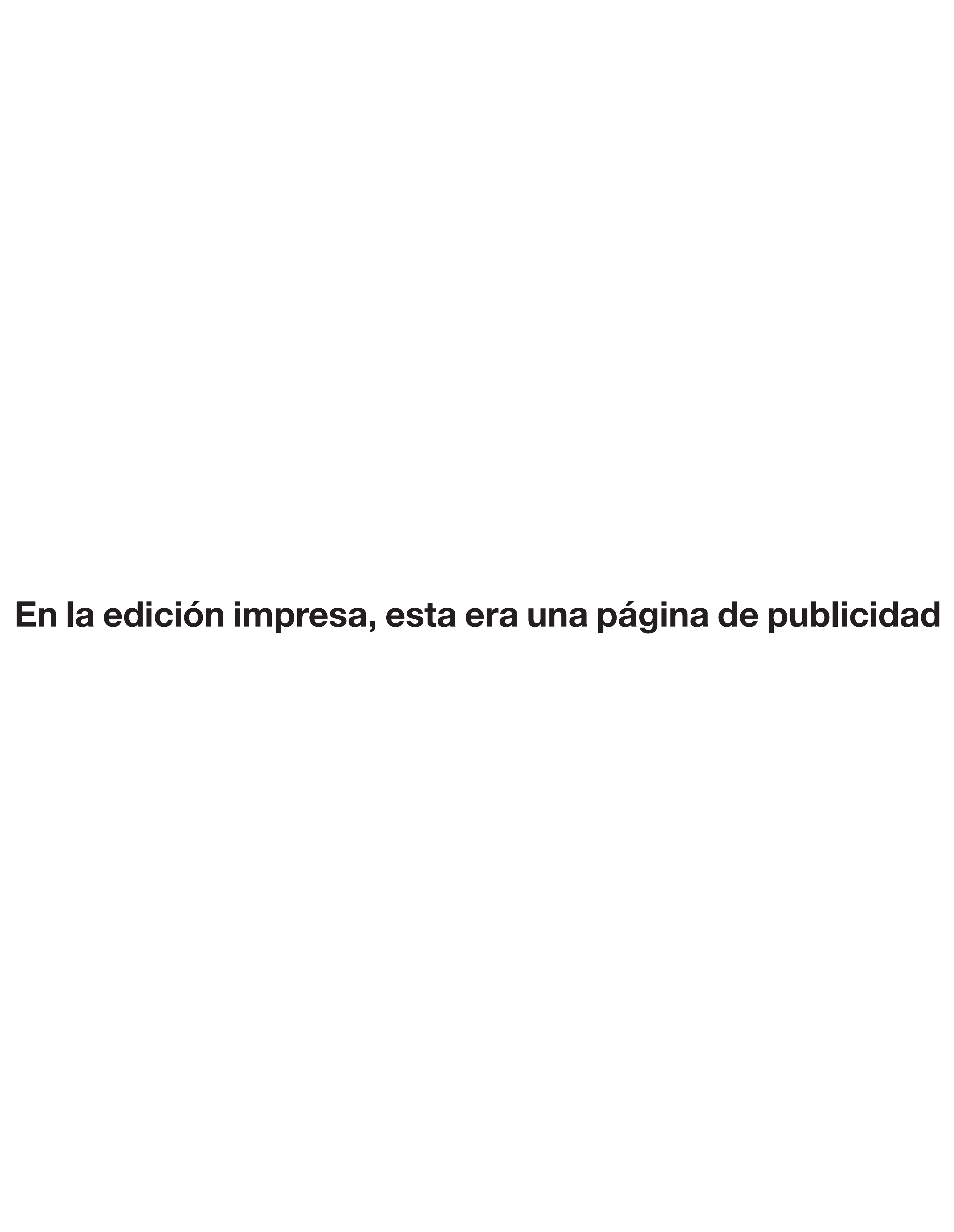
Actualiza tu antivirus

La efectividad de este software depende en gran medida de que esté al tanto de las nuevas amenazas que llegan a diario. La actualización se realiza conectando con los servidores de Panda Security, ya has visto que es diaria, por medio de tu conexión de Internet, y es muy recomendable sea cual sea tu antivirus. Ahora bien, si pulsas en la tercera opción del menú de la izquierda, en **Actualización**, verás que se encuentra la opción **Configurar las Actualizaciones** que te obliga a registrar tu producto en la siguiente dirección: **www.pandasecurity.com/spain/homeusers/support/register**

Solo necesitarás el número de cliente que te han dado. Si no es así, si es tu primera vez, rellena el formulario con tus datos, da una dirección correcta y elige si quieres que te hagan llegar a tu correo electrónico las noticias de Panda.

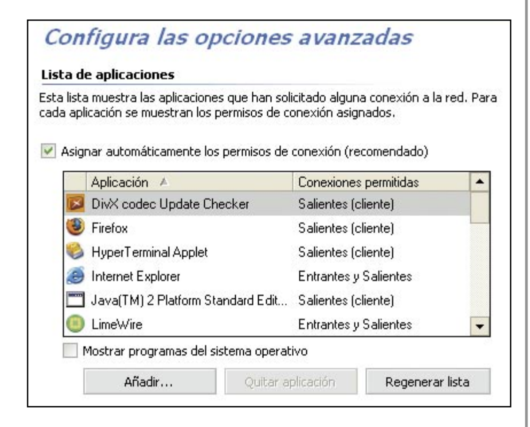
La última pantalla te dará un usuario y contraseña que necesitas introducir para tener registrado el producto. Ojo al teclearlas si no vas a hacer un copiar y pegar, ten muy en cuenta que todo va en mayúsculas y no olvides dejar marcada la casilla **Activar actualizaciones automáticas**.





En la edición impresa, esta era una página de publicidad

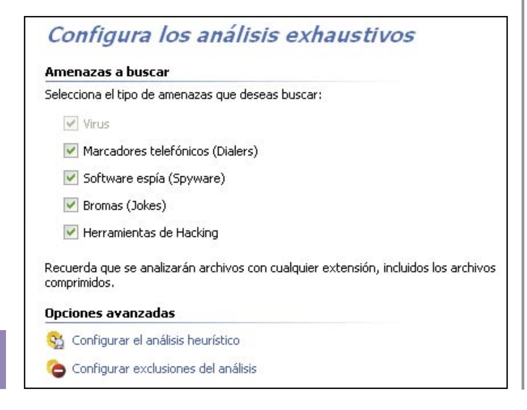
porque saldrán mensajes en la parte inferior derecha cada vez que tengas un movimiento susceptible de bloquear, así puedes elegir la mejor opción, denegar o permitir tal o cual actividad. No es muy recomendable que configures los permisos de conexión, se trata de abrir puertos o **Añadir** programas que quieras dejar al margen de la actividad del firewall introduciendo la ruta de sus ejecutables, un P2P, un Messenger, un escritorio remoto, etc. Según vayas aceptando conexiones con cada uno de los popups que saca Panda irá aumentando esta lista.
En **Configura opciones avanzadas** puedes excluir o incluir el hardware que te sirve para comunicarte en la red y en el **Bloqueo de servicios** puedes habilitar o deshabilitar algunas de las utilidades del propio sistema operativo, como el escritorio remoto, el protocolo de transferencia de archivos, o el correo, pero no es muy recomendable que cambies ninguno de ellos. Las vulnerabilidades y los accesos inseguros a Internet ya están marcados y lo suyo es que se queden así.



Ahora toca meterle mano a los **Análisis exhaustivos**, esos que no se hacen automáticamente y que decides hacerlos cuando te acuerdas. No se pueden programar, vienen marcados los importantes, pero será necesario que entres en el **Análisis heurístico** y lo actives; para ver su función mira en el cuadro adjunto. Solo decirte que es una de las herramientas estrella de Panda Antivirus, en esta versión 2008 las posibilidades de configuración son mucho mayores, en el 2007 podías elegir la sensibilidad, el nivel al que realizar este análisis, ahora puedes hacerlo de forma mucho más concienzuda.

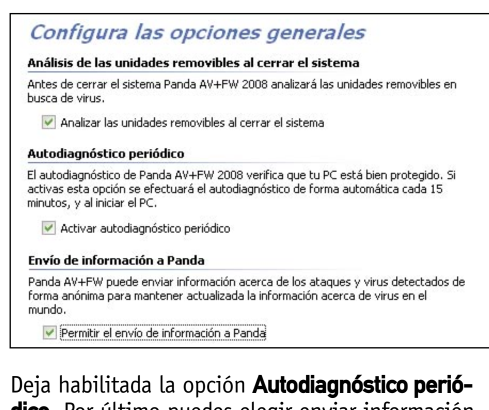
22 Conexión a Internet

Si eres usuario doméstico olvídate de este apartado, solo es para aquellos cuya conexión a Internet se realiza por medio de un servidor Proxy (delegado), una máquina que suele estar intermedia en una red, entre los equipos y el WAN, para evitar intrusiones. En este caso vas a necesitar una serie de datos que solo debe poseer el administrador de red.



23 Opciones generales y alertas

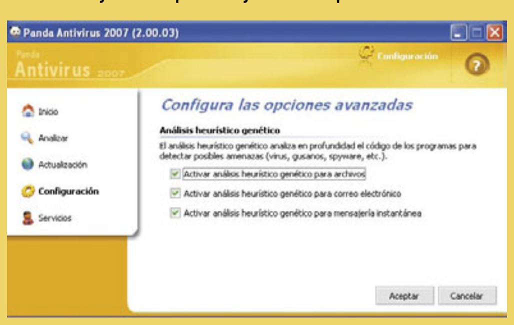
Algunos de los más molestos virus de boot contagiaron los ordenadores de medio mundo por medio de un disquete de 1,44 MB. El ordenador arrancaba con uno de ellos metido en la disquetera y contagiaba el sector de arranque de la máquina. Por ese motivo, entre las **Opciones generales** encontrarás en primer lugar la opción **Analizar discos removibles**. Aunque estén en desuso no sería mala cosa que contases con ellos si sueles utilizarlos.



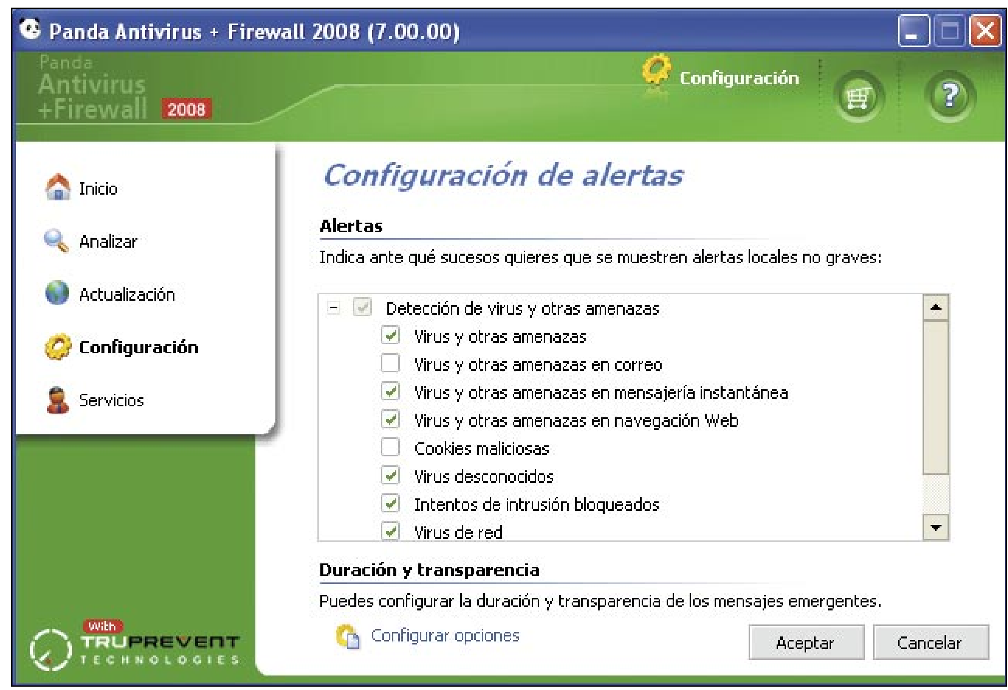
Deja habilitada la opción **Autodiagnóstico periódico**. Por último puedes elegir enviar información a Panda, la idea es que la empresa mejore sus productos y afine la base de datos de virus, una tarea que beneficia a todos.

Prevenir con Truprevent y análisis heurísitico

Con este anglicismo la compañía española Panda Security ha denominado a la tecnología que empezó a incluirse en los antivirus de 2004. El funcionamiento es el siguiente: imagínate que llega a tu ordenador un virus por el correo electrónico y aunque lo tienes actualizado los análisis rutinarios no lo detectan; todavía no hay constancia de su existencia en los laboratorios de Panda y aún no se ha diseñado una cura. Pues bien, Truprevent, aún sin saber nada de él, puede observar que su comportamiento no es el normal y evitar que se ejecute bloqueándolo.

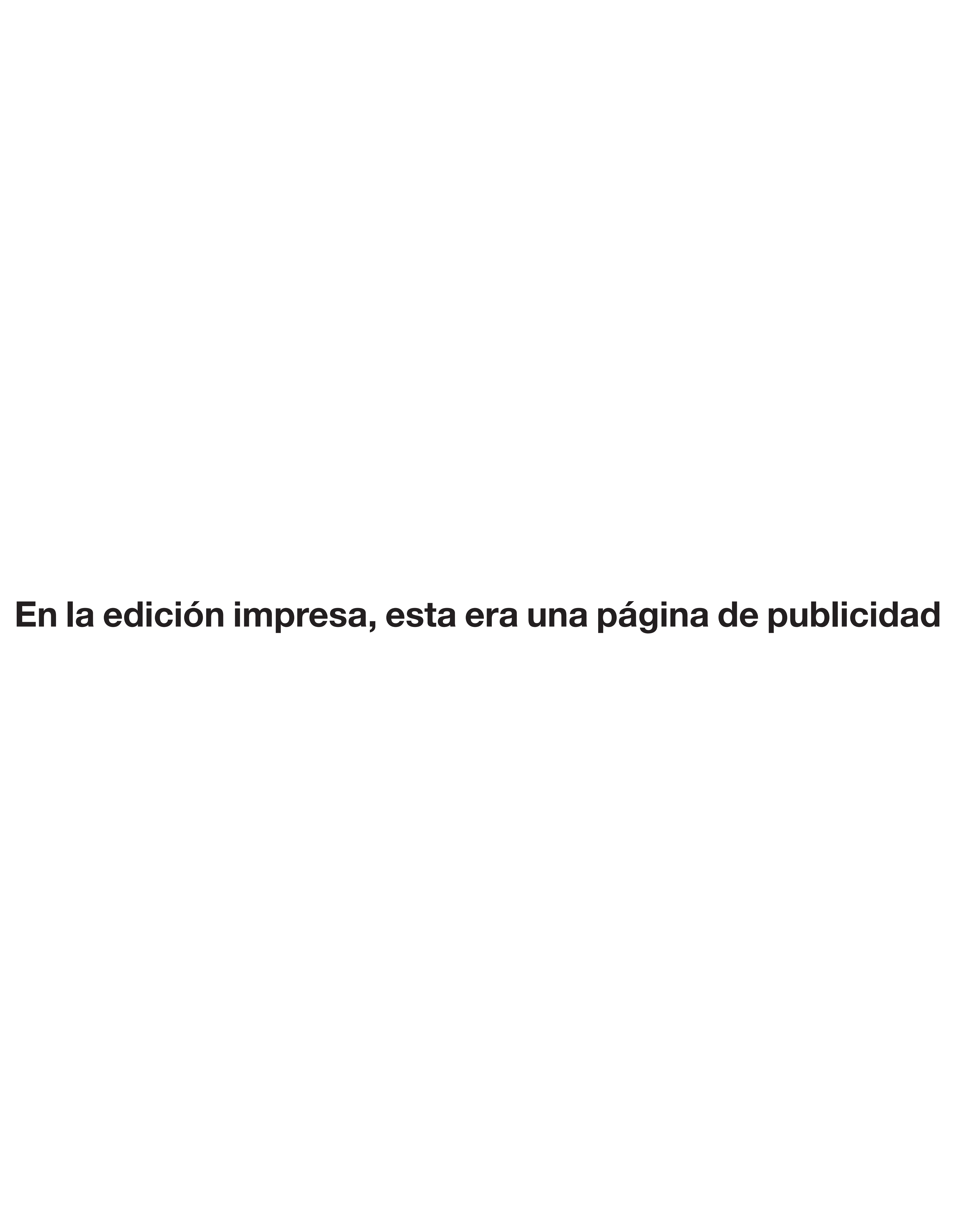


El análisis heurístico también se encarga de esos virus rebeldes que han pasado los primeros análisis y de los que no hay ni noticia ni medicación. En este caso el análisis busca código malicioso dentro de los archivos. Muchos virus utilizan estructuras comunes para llevar a cabo sus fechorías, por eso el análisis heurístico busca en su código y si encuentra algo dañino lo avisa y bloquea.



Los mensajes con los que te bombardea en todo momento. Pues bien, esto con la versión 2008 se acabó, de hecho también puedes configurarlo y evitarte un rosario de popups surgiendo cada poco. En la lista que aparece verás que no todos tienen la misma importancia, no es lo mismo que te avise de un virus o de un intento de intrusión, que hacerlo de las cookies o de unas alertas informativas demasiado frecuentes. Si por el contrario eres de los que quieren estar informado en todo momento configura las opciones de estos mensajes y hazlos lo menos molestos posible, duración del popup y transparencia. Ojo, sólo puedes hacer que duren como máximo tres segundos y que sean transparentes, pero no los vas a evitar.
Elijas o no la opción de Panda sólo recordarte la importancia que tiene para tu PC que tengas instalado un antivirus y, si puede ser, que lo mantengas actualizado. Y por último, no olvides que la primera línea de defensa para tu PC es el sentido común.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Con MLDonkey y Azureus

Intercambia ficheros desde Linux

Es imposible que no hayas oido hablar de los sistemas de intercambios de ficheros mediante P2P. En ellos puedes encontrar casi cualquier cosa, optimizando el ancho de banda de las descargas, y minimizando el tiempo de transferencia. Ya es hora de que utilices las mejores aplicaciones Linux para la descarga P2P: MLDonkey y Azureus.

Una red Punto a Punto (conocidas habitualmente como P2P) es un concepto relativamente nuevo de comunicación entre ordenadores. Se basa en aprovechar la potencia de cálculo y el ancho de banda de todos los participantes de la Red, en lugar del sistema clásico de cliente-servidor, que concentra toda la carga en unos pocos servidores. De hecho, el nombre de la propia red, punto a punto, pretende indicar justamente esa carencia de servidores, ya que es una red en la que todos los conectados funcionan al mismo nivel. Por eso también suele denominarse a estas redes "red entre pares" o "red entre iguales".

Este protocolo de comunicación es hoy en día realmente popular, y una importante cantidad del tráfico de Internet está provocado por redes P2P. Aunque existen muchas aplicaciones posibles para estas redes, hay una utilidad que hoy por hoy es sin duda la principal: el intercambio de ficheros. Por supuesto, utilizar Linux no es ni mucho menos un motivo para no participar en estas actividades. Al contrario, algunos de los mejores programas de P2P son precisamente aplicaciones de Linux. En este artículo vamos a hablarte de dos de estas aplicaciones, cada una especializada en una de las dos redes P2P más importantes: MLDonkey, para la red eDonkey, y Azureus, para la red BitTorrent.



1 MLDonkey

1.1 ¿Qué es MLDonkey?

El proyecto MLDonkey comenzó en el año 2002. En esa época sólo había una red de P2P a tener en cuenta: la red Donkey. Y el cliente principal de esta red era el programa eDonkey2000. Inicialmente, la intención de MLDonkey era convertirse en un clon de eDonkey2000 para Unix y Linux. No obstante, desde la versión 2 también se ha desarrollado el soporte para otras redes P2P que se han ido popularizando desde entonces.

La característica distintiva de MLDonkey es que está diseñado para funcionar como demonio. Esto, en terminología Linux, significa que es un programa que funciona en segundo plano, sin comunicación directa con el usuario. Es decir, que al lanzarlo no verás ni una ventana de control, ni un icono en la barra de tareas, ni nada. ¿Por qué? Pues porque MLDonkey está pensado para funcionar permanentemente, subiendo y bajando ficheros. Y una ventana para interactuar con el usuario consume recursos (memoria, tiempo de procesado), y los consumiría de forma permanente con un programa siempre en ejecución. Por lo tanto, MLDonkey funciona en segundo plano, y la interacción con él se realiza mediante un interfaz de usuario independiente. Es decir, que cuando quieras comunicarte con el programa (para ver como van tus descargas, por ejemplo), debes hacerlo a través de otro programa externo. Esto consigue dos objetivos. Primero, sólo se consumen los recursos del interfaz gráfico en el momento en que se está utilizando dicho interfaz, y no de forma permanente. Y segundo, puedes utilizar una amplia variedad de interfaces para controlar MLDonkey, desde una conexión por telnet hasta un cliente pesado, pasando por el más habitual, el control vía web.

Características de MLDonkey

Las principales características de MLDonkey son las siguientes:

- Es totalmente software libre, con una licencia GPL
- Existen versiones para Linux, Unix, Solaris, Mac OS X, y Windows.
- El núcleo de la aplicación está completamente separado del interfaz de usuario.
- Sirve como cliente de diferentes redes P2P (aunque está especialmente enfocado en la red donkey).
- Está diseñado para funcionar como demonio, funcionando durante días, semanas... o para siempre.

1.2 Instalación de MLDonkey

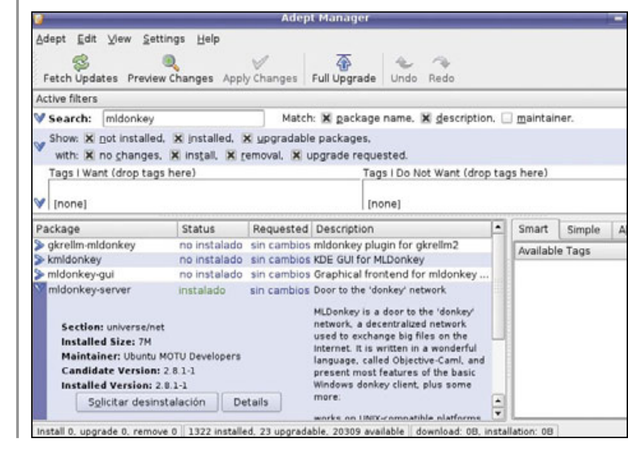
Tienes diferentes opciones para instalar MLDonkey. La más sencilla, como siempre, es instalar los paquetes precompilados desde los repositorios de la distribución que utilices (existe una versión de MLDonkey para casi todas las distribuciones).

Si lo prefieres, también puedes descargar directamente la última versión. Para ello, dirígete a la página del proyecto en sourceforge: **sourcefor-ge.net/projects/mldonkey**, y selecciona la opción de **Download**. La última versión es la 2.8.7. Para poder utilizarlo debes descomprimirlo en el directorio de tu elección. Es más cómodo si además copias el ejecutable **mlnet** a algún directorio desde donde puedas ejecutarlo con mayor comodidad (por ejemplo, **/usr/bin**).

Redes soportadas

MLDonkey soporta los siguientes protocolos, total o parcialmente:

- BitTorrent
- eDonkey
- FastTrack (KaZaA)
- Gnutella
- Kademlia
- Overnet
- Gnutella2
- FileTP (Descargas directas por FTP y HTTP)





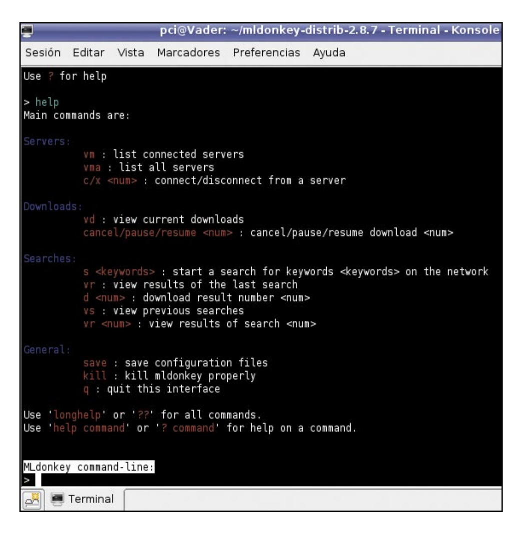
1.3 Interfaces de usuarios pesados

MLDonkey mantiene una independencia entre el núcleo del programa y el interfaz de usuario. Esto significa que puedes utilizar un montón de interfaces de usuarios distintos, dependiendo de tus necesidades. Básicamente, se dividen en tres: interfaces de usuarios pesados, interfaz Telnet e interfaz web.
Los **interfaces pesados** son programas independientes, que se comunican con el núcleo de mldonkey y permiten visualizar información y controlarlo. Los hay específicos para distintos sistemas operativos, además de alguno multiplataforma. Los más importantes son los siguientes:

- Sancho (**sancho-gui.sourceforge.net**): GUI escrita en Java (y por tanto multiplataforma).
- KMLdonkey (**kmldonkey.org**): interfaz de usuario específico para KDE.
- Platero (**www.nongnu.org/platero/**): otro interfaz para KDE.
- MldonkeyGtkUi (**mldonkey.sourceforge.net/MLdonkeyGtkUi**): el interfaz original de MLDonkey.
- CocoDonkey (**sourceforge.net/projects/cocodonkey**): un GUI para Mac OS X, escrito en Cocoa.
- xDonkey (**xdonkey.en.softonic.com/mac**): otro interfaz para Mac OS X, también escrito en Cocoa, pero más moderno.
- MLdonkeyWatch (**run.to/mldonkeywatch**): aplicación Delphi para manejar MLDonkey desde MS Windows.
- phpEselGui (**sourceforge.net/projects/phpeselgui**): un GUI para MLDonkey escrito en PHP.
- Saman (**sourceforge.net/projects/saman**): Otro GUI para MLDonkey escrito en PHP.
- Alemula (**alemula.sourceforge.net**): aún otro interfaz más en PHP.

1.4 Interfaz de usuario Telnet

La formá más básica de comunicarse con MLDonkey es mediante un interfaz de Telnet. Por defecto, el programa escucha en el puerto 4000, por lo que para acceder a este interfaz basta con ejecutar el siguiente comando desde un terminal:
$ telnet localhost 4000



Este interfaz no resulta muy cómodo de utilizar, pero es extremadamente útil cuando te conectas de forma remota al ordenador que tiene MLDonkey. Por ejemplo, puedes conectarte mediante ssh desde cualquier parte de Internet, ¡y aún así controlar tus descargas!
Puedes ver una extensa descripción de los comandos posibles en la propia ayuda del interfaz telnet, mediante el comando **?** (para la ayuda) o **??** (para la ayuda completa). También tienes una descripción de todos los comandos en la página oficial de MLDonkey: **mldonkey.sourceforge.net/MLdonkeyCommandsExplained**

1.5 Interfaz web

A pesar de existir interfaces pesados y de texto, la forma más utilizada para interactuar con MLDonkey es mediante su interfaz web. Y el motivo es que es muchísimo más sencillo de manejar que el interfaz de texto, y aún así está dentro de la instalación por defecto, y no necesita de programas externos.
Para abrir el interfaz web basta con que ejecutes un navegador cualquiera en la misma máquina donde está corriendo MLDonkey, y accedas a la dirección **http://localhost:4080.** El interfaz web no es difícil de manejar. Está dividido en varias secciones, en cada una de las cuales puedes hacer operaciones distintas.

Búsquedas y descargas

Una de las operaciones básicas que querrás hacer es, por supuesto, buscar archivos compartidos. Para ello, pulsa el botón **Search**. Verás una página en la que puedes especificar los parámetros de tu búsqueda: palabras clave, tamaños máximo y mínimo, formato, e incluso opciones específicas para MP3. Una vez que hayas introducido los parámetros, pulsa el botón **Search**.



Ten en cuenta que MLDonquey hace una busqueda asíncrona, es decir, que estará un rato buscando resultados, y te los irá mostrando según los vaya encontrando. No te sorprendas si la lista de resultados va creciendo, ya que es lógico que tarde un rato en finalizar la búsqueda. Para ver los resultados de una búsqueda, pulsa el botón **Search Results** (con MLDonkey puedes lanzar



varias búsquedas simultáneas. Si es el caso, pulsa **View Searches**, y a continuación escoje el número de búsqueda). Una vez tengas un listado con los resultados de tu búsqueda, basta con que hagas clic sobre cualquiera de ellos para que se añada a la lista de descargas.

La página de descargas

La página de descargas te ofrece un listado con todos los archivos que están descargándose, e información sobre los mismos. Además, en la parte superior tienes una caja de texto llamada **Input** que te permite introducir nuevos ficheros a descargar. El listado de descargas es una tabla de información. Las columnas más importantes son:

- **P/R/C:** Pausa/Restaurar/Cancelar. Si marcas una de estas casillas, y luego pulsas en el botón

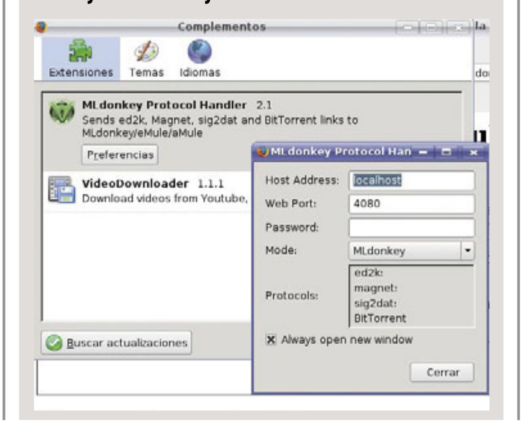


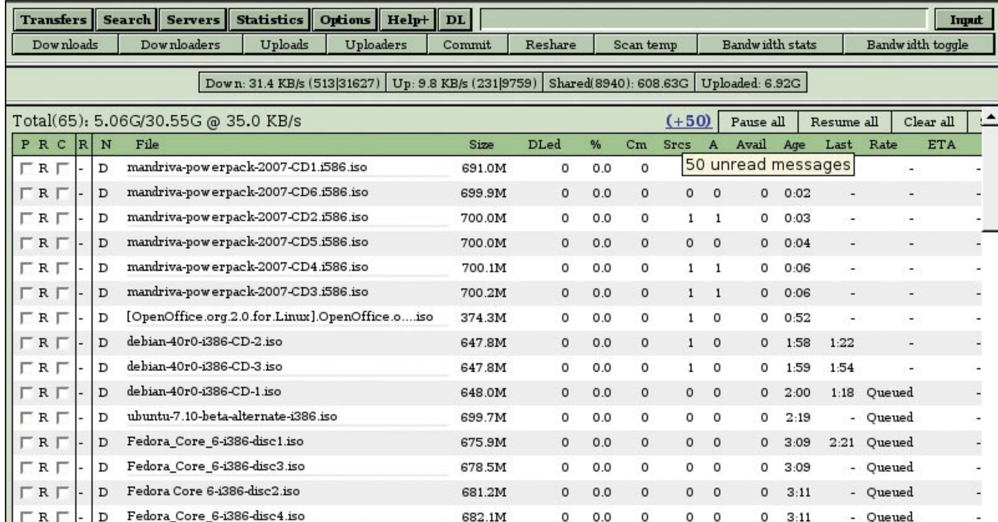
La mala fama de MLDonkey

Los desarrolladores de MLDonkey han ampliado su funcionalidad de diversas formas a lo largo de los años. Una de las primeras capacidades avanzadas que añadieron fue la posibilidad de conectarse simultáneamente a varios servidores de la red donkey, de forma que se mejoraba considerablemente la eficiencia de las búsquedas de archivos.
Sin embargo, como ocurre muchas veces, estalló una especie de lucha de egos entre los administradores de los servidores, en una competencia sobre quién tenía más usuarios. Por lo tanto, un cliente que se conectase a varios servidores a la vez era un problema para esta competencia. Además, MLDonkey introdujo otra nueva característica: la capacidad de que los clientes compartiesen información de fuentes entre ellos, haciendo a los servidores menos importantes. En definitiva, MLDonkey tenía una política mucho más agresiva que el resto de clientes.
Como resultado de todo esto, se han hecho varios intentos de impedir el uso de MLDonkey en los servidores. Por supuesto no han dado resultado, pero en algunos circulos MLDonkey ha acabado teniendo mala fama... por ser demasiado eficiente.

Truco: asocia los elinks a MLDonkey

Aunque desde el interfaz de control web puedes añadir elinks sencillamente copiándolos y pegándolos en el cuadro de texto de descargas, ¿no sería mucho más cómodo poder añadirlos con un simple clic?
Es posible personalizar tu Firefox para que lo haga, bien a mano, o bien mediante una extensión que hará el trabajo sucio por ti. Esta extensión se llama **Protocol Handler**, y puedes obtenerla desde su página **www.informatik.uni-oldenburg.de/~dyna/mldonkey**



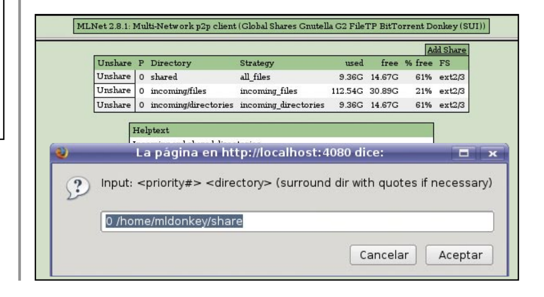


Submit changes, realizarás esas acciones sobre los archivos.

- **File:** el archivo que se está descargando.
- **Size:** tamaño total del fichero
- **Downloaded:** el número de Bytes descargados.
- **%:** el porcentaje de descarga completado.
- **Old:** el primer número indica el número de días que llevas descargando el fichero. El segundo (tras los dos puntos), el número de días desde que MLDonkey encontró una fuente con el archivo completo. Un guión (-) significa que aún no se ha visto completo.
- **Rate:** la velocidad de descarga actual en kBytes/seg
- **'Queued':** tienes demasiados archivos en descarga a la vez, y este se ha quedado en cola.

Compartiendo ficheros

Para añadir un directorio con archivos que quieres descargar, ve a **Options/Shares/Add Share**. Se abrirá una ventana en la que te pedirá un directorio. Debes introducir una prioridad, un espacio, y la ruta del directorio que quieras compartir, y pulsar **OK**.



2 Azureus

Azureus es uno de los mejores clientes de BitTorrent que existen, y está escrito en Java, lo que significa que es multiplataforma. El protocolo de BitTorrent es un protocolo punto a punto (P2P), muy enfocado a intercambiar o distribuir datos a través de Internet. Descargar también implica subir de forma proporcional, para asegurar que el sistema es justo, y los ficheros se propaguen rápidamente. En general, ofrece unas velocidades superiores a las del protocolo eDonkey, por lo que su popularidad va en aumento desde hace tiempo. Para poder descargar un fichero mediante BitTorrent primero debes conseguir el fichero .torrent. Este fichero (que ocupa unos pocos KB) es una especie de firma del fichero a descargar, y necesitas un software específico para leerlo y descargarlo. Y Azureus es uno de los mejores entre los muchos programas capaces de hacerlo. Si quieres ir más allá y hospedar ficheros tú mismo, necesitas un tracker, que es básicamente un servidor central que coordina las conexiones entre puntos. Azureus también puede funcionar como tracker.

2.1 Primer arranque de Azureus

La primera vez que arrancas el programa debes escoger varias opciones de configuración. Antes de nada, puedes escoger el idioma en el que quieres Azureus. A continuación, puedes escoger tu nivel de experiencia: principiante, intermedio o avanzado. Dependiendo de la opción Azureus tomará las decisiones de configuración por ti, o te permitirá decidir sobre ellas. Esta primera vez, mejor escoje principiante, y minimiza el número de preguntas.

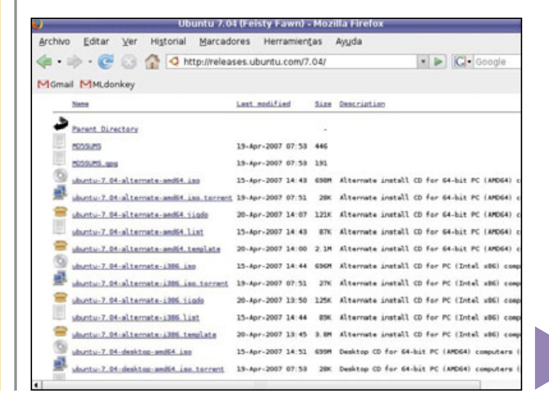
En las siguientes pantallas debes escoger la velocidad de tu conexión a Internet, el puerto que utilizará el programa, y la ruta donde se guardarán los torrents abiertos. Puedes dejar estas opciones por defecto, o personalizarlas de acuerdo a tus preferencias.

Una vez arrancado el programa estarás delante de la pantalla principal. Básicamente se divide en tres zonas: menús y botones en la parte superior, una lista con los ficheros que estás descargando, y una lista con los ficheros que estás subiendo (es decir, que alguien se está descargando de ti). El programa es bastante intuitivo de utilizar, pero en los siguientes puntos verás cómo hacer algunas de las actividades más habituales.



2.2 Descargar un fichero

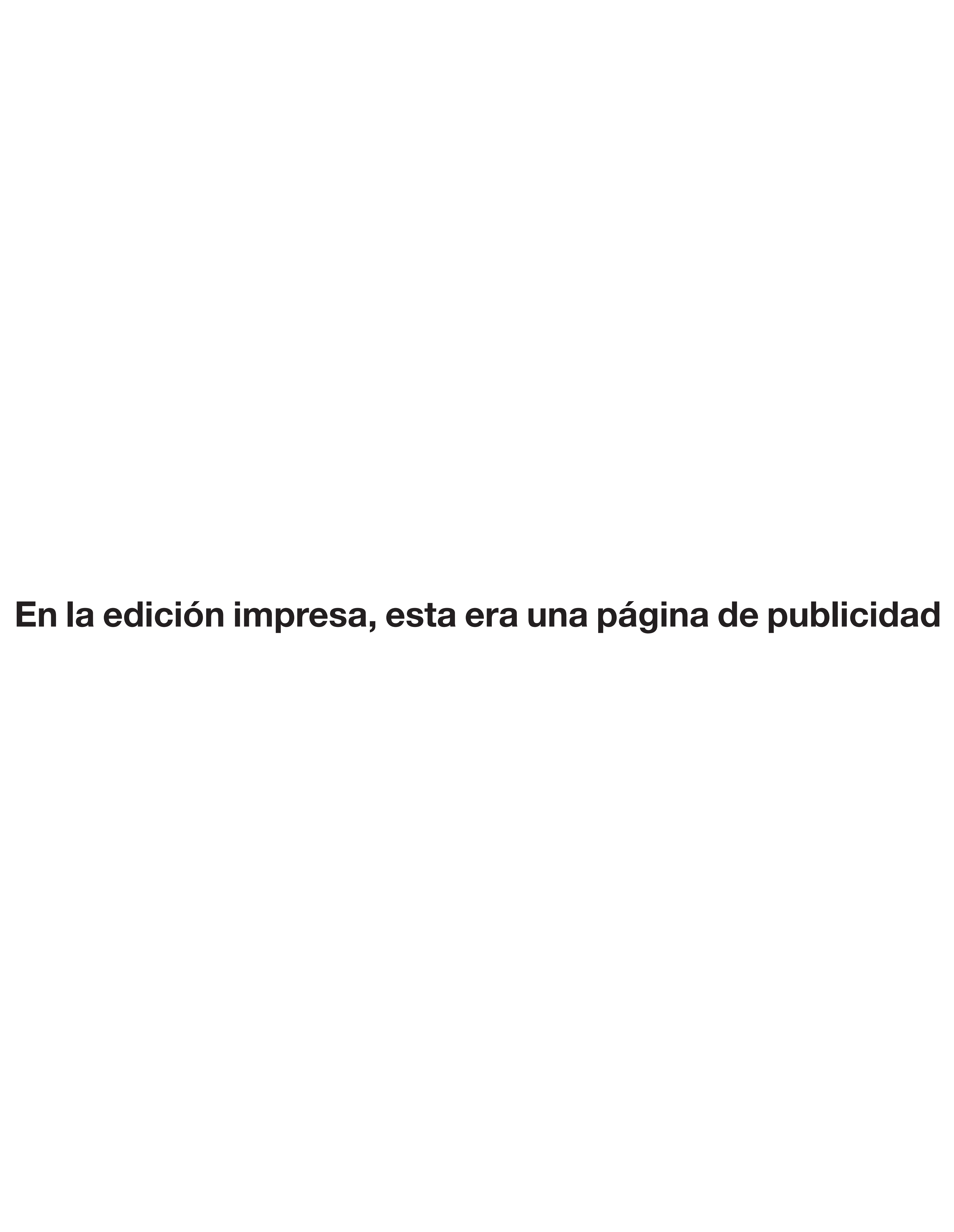
Para poder descargar un fichero mediante Azureus, primero necesitas obtener el fichero .torrent. Lo habitual es que este fichero lo obtengas desde una página web. Por ejemplo, puedes obtener los ficheros torrent para descargar la última versión de Ubuntu Linux desde la página web: **releases.ubuntu.com/7.04/**



Situación legal de P2P en España

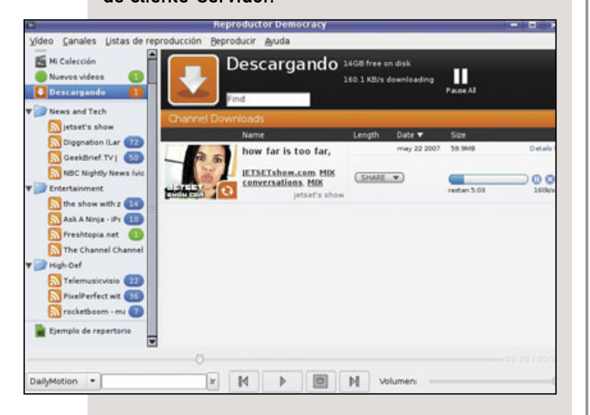
Es común oír hablar constantemente de la piratería en Internet, e incluso decir que los programas de P2P son ilegales. Sin entrar a analizar el marco jurídico, debes saber un par de cosas. Primero, el P2P en sí es sencillamente una tecnología de transmisión de información distribuida. Y, como tal, ni es ilegal, ni infrinje ningún derecho de propiedad, ni ningún otro disparate por el estilo. El problema sólo puede estar en los contenidos que se comparten. Una gran parte de los datos que viajan por las redes P2P no están sujetos a derechos de propiedad intelectual, o sus autores han dado permiso (e incluso incentivan) esta forma de descarga. Por ejemplo, casi todas las distribuciones de linux ofrecen la posibilidad de descargar los CDs y DVDs mediante BitTorrent. Esto permite a la vez descargas más rápidas para los usuarios, y un impacto muchísimo menor en los servidores para los proveedores de los archivos.

El problema es que también circulan por las redes P2P películas, música y demás que sí están sujetos a derechos de copyright. Y respecto a estos archivos hay bastante polémica legal. Algunos autores y organizaciones consideran que el intercambio de estos archivos no es legal, ya que se ponen a disposición pública obras protegidas. Pero por otro lado, abogados especializados y asociaciones de consumidores y usuarios afirman que es legal descargar archivos audiovisuales dentro del marco de la legislación actual, aunque estén sujetos a derechos de autor, amparándose en el derecho de copia privada y siempre que no haya ánimo de lucro. En definitiva, la tecnología (y los programas) P2P no es ilegal, pero utilizarla para intercambiar material protegido por derechos de autor podría serlo... y aún no hay jurisprudencia clara sobre ello.

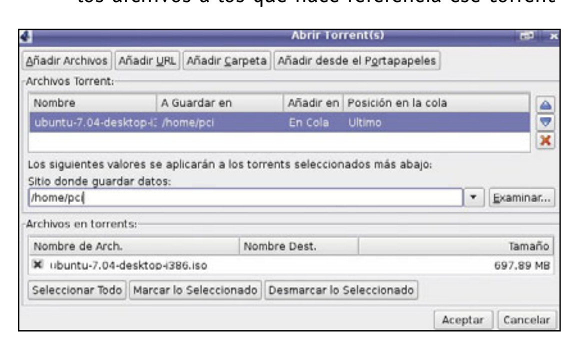

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

P2P: más que una descarga de archivos

Un protocolo punto a punto sólo es una forma de transmitir información. Aunque su uso más habitual es la descarga de archivos, el P2P puede llegar mucho más allá. Un ejemplo que seguro que conoces es el uso de esta tecnología para realizar llamadas de voz a través de Internet. pero aún hay otra aplicación que cada vez es más conocida, y puede llegar a ser uno de los usos principales: la televisión por Internet, algunas de cuyas implementaciones funcionan mediante protocolos P2P. Un espectacular ejemplo de esto es el programa libre (y gratuito) Democracy TV Player (**www.getdemocracy.com**) utiliza el protocolo de BitTorrent para transferir información de vídeo. Puede reproducir vídeos automáticamente desde canales basados en RSS, gestionarlos, y permitirte verlos con una mayor calidad y un menor coste de ancho de banda que las soluciones más típicas de cliente-servidor.



Azureus te permite comenzar a trabajar con ficheros .torrent de dos formas. Puedes descargarlos a tu disco duro, y abrirlos desde ahí, o bien puedes indicar directamente la URL del archivo torrent, y ahorrarte el paso de la descarga. Sea como sea, para comenzar a descargar un archivo debes pulsar el botón **Abrir torrent(s)** (o bien el menú **Archivo/Abrir/Archivo .torrent...**).
En la ventana que aparece, pulsa el botón **Añadir archivos** para añadir archivos torrent desde tu disco duro, o el botón **Añadir URL** para añadir un archivo torrent directamente desde una URL de Internet. Una vez añadido el fichero torrent, verás en la parte de abajo un listado de todos los archivos a los que hace referencia ese torrent



(un único archivo torrent puede servir para descargar muchos archivos). Si no quieres alguno de los archivos listados, desmarca la casilla de verificación a su izquierda. Por último, indica un directorio donde guardar los datos que se descarguen. Cuando estés listo, pulsa el botón **Aceptar**, y comenzará la descarga.

2.3 Controla las descargas

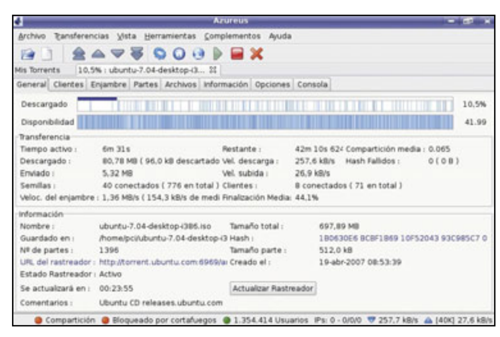
Si en un momento dado necesitas pausar tus descargas, porque necesitas el ancho de banda para otra cosa, no es necesario que cierres Azureus. Mediante el menú de **Transferencias** puedes controlar las descargas. Las opciones son completamente intuitivas:

- **Detener todo**: pausa todas las transferencias.
- **Iniciar todo**: opción que pone en marcha todas las transferencias.
- **Pausa**: pausa la transferencia seleccionada.
- **Restaurar**: pone en marcha la transferencia seleccionada.

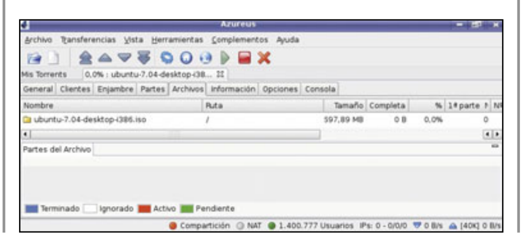
2.4 Información avanzada

Si haces doble clic sobre un archivo que estás descargando abrirás una nueva pestaña con el mismo nombre de ese archivo. En esta pestaña puedes consultar información avanzada sobre el archivo y la descarga, dividida en siete secciones:

- **General:** toda la información sobre el fichero, como la tasa de transferencia, información gráfica sobre qué partes del fichero se han descargado, y la información del propio fichero (el nombre, la ruta de descarga, la clave hash, etc.).
- **Clientes:** información sobre los clientes con los que estás conectado para obtener el fichero. Te



da información como la dirección ip, el nombre, que partes del fichero tiene, etc.
- **Enjambre:** es una representación gráfica del archivo que descargas, los clientes, las conexiones con ellos, y el porcentaje del archivo que tiene cada uno. Es bastante impresionante cuando hay muchos clientes implicados, pero salvo estética, no tiene demasiada utilidad.
- **Partes:** cada fichero que descargas está dividido en muchas pequeñas partes, para hacer más sencilla su transferencia. Además, cada una de las partes se divide en un conjunto de bloques de tamaño fijo. Esta pestaña te permite ver la información sobre la división en partes y bloques del archivo.
- **Archivos:** te informa sobre los archivos que contiene el fichero torrent actual. Cuando el fichero contiene un solo archivo, no ofrece ninguna utilidad, pero si contiene varios archivos puedes controlar la prioridad y monitorizar cada uno de ellos desde esta pestaña.



- **Información:** una tabla con un montón de información sobre el archivo y su descarga.



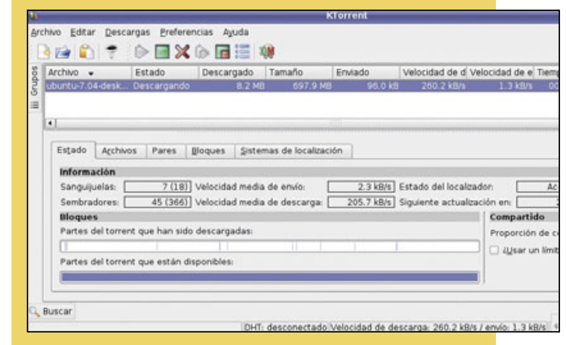
Parecido a la pestaña **General**, pero más información y más detallada.
- **Opciones:** desde esta pestaña puedes ajustar los límites de la velocidad de transferencia de subida y de bajada para este archivo.
- **Consola:** se trata de un panel de texto que da información de depuración sobre Azureus. No tiene utilidad para los usuarios, pero es vital para los desarrolladores.

Ya tienes todas las pistas para intercambiar archivos desde tu sistema sin problemas.

Más P2P

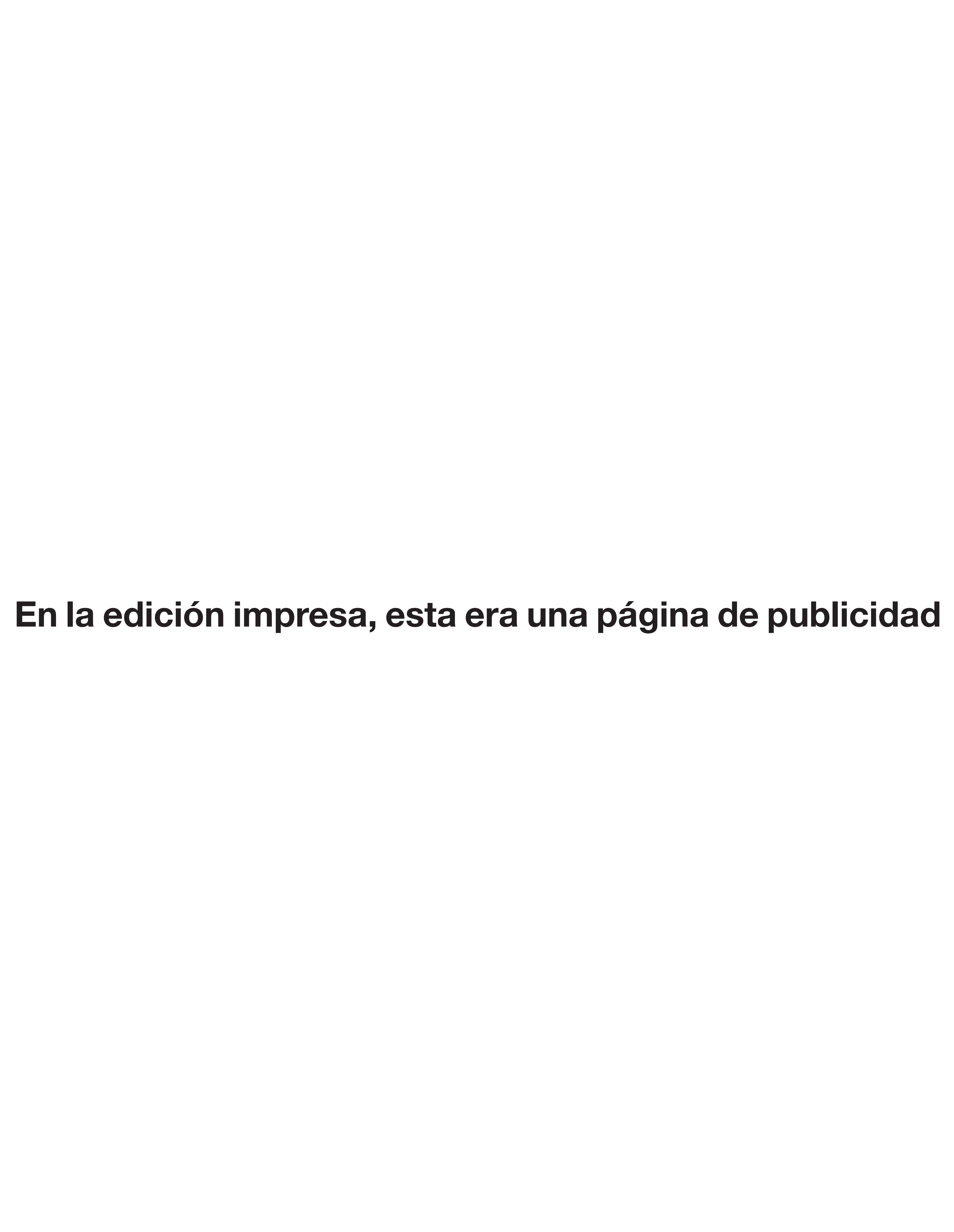
Te hemos hablado en este artículo de dos de los clientes más importantes para redes P2P. Pero por supuesto existen muchos otros. Algunos de los principales son:

- **GiFT (gift.sourceforge.net)**: ciente de las redes OpenNat, Ares, FastTrack, Gnutella, OpenFT, edonkey y Soulseek. Tiene un nucleo común del programa, y plugins para cada una de las redes. Al igual que MLDonkey, utiliza un interfaz gráfico separado del núcleo del programa.
- **FrostWire (www.frostwire.com)**: cliente basado en el popular Limewire, del mismo modo que este último se conecta a la red Gnutella.
- **Gtk-Gnutella (gtk-gnutella.sourceforge.net)**: cliente/Servidor para la red Gnutella que funciona en cualquier sistema tipo Unix.
- **Clientes para Bittorrent:** existen múltiples clientes para la red Bittorrent: Bittornado (**www.bittornado.com**), Gnome Btdownload, Ktorrent (**ktorrent.org**). En la wikipedia tienes una interesante comparativa de clientes de BitTorrent (**http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Comparación_de_clientes_BitTorrent**)



- **Lphant (www.lphant.com)**: cliente para las redes eDonkey y BitTorrent escrito en .NET, que puede ejecutarse en linux utilizando Mono.
- **Amule (amule.org)**: completo cliente para la red eDonkey, con un interfaz muy parecido al eMule.
- **DC++ (linuxdcpp.berlios.de)**: potente cliente de la red Direct Connect. Más utilizada en LANs y WANs que en la propia Internet.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Descubre los secretos del manejo del tiempo

Calcula con Excel fechas y horas

Una categoría especial de Excel está formada por los cálculos con fechas y horas. Se trata de hojas para calcular edades, antigüedades, horas trabajadas... y tiempo transcurrido en general. No es difícil manejarla, pero debes conocer bien un par de conceptos antes de ponerte a trabajar con ella.

Hay una gran cantidad de cálculos en los que están implicados datos que representan tiempo. Por ejemplo, dadas la fecha de nacimiento de una persona y conociendo la fecha actual, calcular su edad. O, conociendo la fecha de ingreso de una persona a un empleo, hacer los cálculos para averiguar cuál es su antigüedad en la empresa expresada en años y meses. O calcular la duración de una tarea sabiendo a qué hora dió comienzo y en qué momento terminó.
El programa de hojas de cálculo de Excel maneja todos estos datos tipo "fecha y hora" con facilidad. Los cálculos básicos son muy simples, y tan sólo hay que conocer la fórmula adecuada. Para cálculos más complejos hay una batería de funciones especiales. Para ir poco a poco, te mostramos primero los ejemplos más simples y, cuando los tengas dominados, podrás pasar a las funciones especiales.

Microsoft Excel - Fecha y hora.xls

D9 =D8*D7*24

	A	B	C	D
1	Fecha	Entrada	Salida	Total
2	lun 22-oct	8:15	16:25	8:10
3	mar 23-oct	7:50	14:30	6:40
4	mié 24-oct	8:00	15:10	7:10
5	jue 25-oct	7:30	14:30	7:00
6	vie 26-oct	9:20	16:20	7:00
7				36:00
8			Valor hora	10 €
9			A pagar	360 €

1 Cálculos con días

Hay dos cálculos básicos que se hacen con fechas en Excel. El primero es: dada una fecha, a qué fecha nos vamos una cierta cantidad de días más tarde. El otro consiste en calcular los días transcurridos entre dos fechas dadas. Ambos problemas son muy simples en la medida que entiendas un concepto básico: el número de serie.

Microsoft Excel - Fecha y hora.xls

A1 =1

	A
1	domingo, 01 de enero de 1900
2	lunes, 02 de enero de 1900
3	martes, 03 de enero de 1900
4	miércoles, 04 de enero de 1900
5	jueves, 05 de enero de 1900
6	viernes, 06 de enero de 1900
7	sábado, 07 de enero de 1900
8	domingo, 08 de enero de 1900
9	lunes, 09 de enero de 1900
10	martes, 10 de enero de 1900
11	miércoles, 11 de enero de 1900
12	jueves, 12 de enero de 1900
13	viernes, 13 de enero de 1900
14	sábado, 14 de enero de 1900
15	domingo, 15 de enero de 1900

Haz el siguiente experimento: en la celda **A1** escribe una fecha cualquiera. Por ejemplo, **20/9/2007**. Ahora, con esa celda seleccionada, pulsa en las opciones **Formato**, **Celdas**. En la ficha **Número** selecciona la categoría **General** y haz un clic en **Aceptar**. La celda mostrará ahora el valor **39345**. Este número indica que han transcurrido 39.345 días desde el primero de enero de 1900 hasta la fecha que has escrito. Esta cifra se llama número de serie. Internamente, todas las fechas se guardan en Excel de esta manera. Según el formato aplicado, verás las fechas como tales o como número de serie.



1.1 Sumas y restas

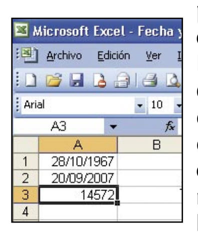
Ahora que sabes lo que es el número de serie debería ser muy simple calcular una fecha a partir de otra. Por ejemplo, entregas una factura el 12 de septiembre y tu cliente te pagará dentro de veinte días. ¿Cuándo estará disponible el dinero? Calcúlalo: en A1 escribe **12/9/2007**. En **A2** escribe **=A1+20**. El resultado es la fecha buscada: dos de octubre.



Esto se entiende a partir del concepto de número de serie: el valor de **A1** es la cantidad de días transcurridos entre el primero de enero de 1900. Si a este valor le sumas 20, obtendrás la cantidad de días transcurridos desde el primero de enero de 1900 y la fecha que quieres calcular. Las fórmulas de este tipo te permiten calcular fechas de vencimiento.

1.2 Días transcurridos

Escribe una fecha en **A1** y otra en **A2**. Si restas las dos fechas obtienes la cantidad de días transcurridas entre la primera fecha y la segunda. En principio, Excel te muestra el resultado como una fecha. Para verlo como cantidad de días, debes aplicar sobre la celda formato **General**, tal como hiciste más arriba. Si escribes tu fecha de nacimiento en **A1** y la fecha de hoy en **A2**, la fórmula **=A2-A1** te dirá cuántos días llevas vividos. No olvides aplicar el formato **General** para ver el resultado como cantidad de días y no como una fecha.





2 Funciones de fecha

Además de las sumas y restas, hay una cantidad de funciones especiales para el manejo de este tipo de datos. Estas funciones te permiten obtener el día actual, armar cualquier fecha a partir del año, el mes y el día, o conocer el día de la semana correspondiente a cualquier fecha dada.

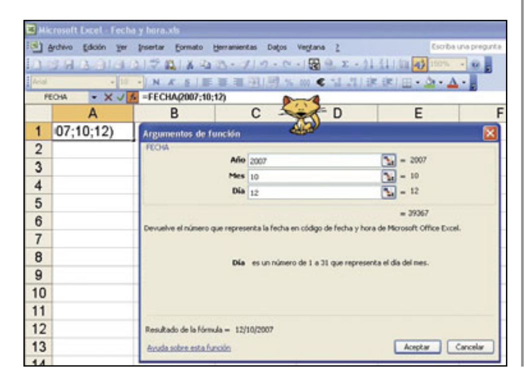


2.1 La fecha de hoy

La más sencilla de las funciones de fecha es **HOY**. No lleva argumentos, aunque sí paréntesis: **=HOY()** te dirá la fecha de hoy tomada del reloj del ordenador. Si estás trabajando cerca de la medianoche, cuando cambia la fecha cambia el valor devuelto por la función, si es que se recalcula la hoja. Puedes usar esta fórmula para calcular el tiempo transcurrido desde una fecha dada. Por ejemplo **=HOY()-A1**, si en **A1** está tu fecha de nacimiento, te dirá cuántos días llevas vividos, como hiciste en el punto 1.2. Pulsa en las opciones **Insertar**, **Función** (también puedes usar la combinación **Mayús + F3**) abres el asistente para pegar función. Ahí encontrarás una lista de todas las funciones de Excel.

2.2 Fechas a medida

Hasta ahora, cada vez que debes usar una fecha, la escribes directamente en el formato estándar día/mes/año. Si quieres armar una fecha a partir de datos que tienes en otras celas, puedes usar la función **FECHA**. Por ejemplo, si en **A1** tienes un número que representa el día, en **A2** tienes un número del 1 al 12 que representa el mes y en **A3** tienes un año. La función **=FECHA(A3;A2;A1)** te dará la fecha correspondiente a ese día, ese mes y ese año.



2.3 Año, mes y día

El proceso opuesto al de la función **FECHA** sería obtener el día, el mes o el año de una fecha dada. Para eso también hay funciones específicas. Por ejemplo, la función **=DIA(HOY())** te dirá el número correspondiente al día de hoy. También existen las funciones **MES** y **AÑO**. Aquí tienes un ejemplo interesante que combina todas estas funciones. **=FECHA(AÑO(HOY();MES(HOY()) +1;1)**. Esta fórmula devuelve el primer día del mes próximo: el primer argumento es el año actual, el segundo es el mes siguiente al actual (mes actual más uno) y el tercero es simplemente un 1 para indicar el primer día del mes.



2.4 La continuidad del tiempo

Para la aplicación Excel el tiempo es una media que entiende como algo continuo: si una fecha excede el mes o el año indicado, simplemente pasa al mes o al año siguiente. Por ejemplo, la función **=FECHA(2007;11;50)** corresponde al "cincuenta de noviembre". La fecha mostrada por Excel será el veinte de diciembre. De la misma forma, **=FECHA(2007;15;1)** corresponde al primero de marzo de 2008: el "mes quince" del año 2007 equivale al mes 3 (marzo) del año siguiente. Esta propiedad también funciona hacia atrás: **=FECHA(2007;11;0)** corresponde al último día de octubre. Si quieres saber cuál es el último día del mes en curso, usa **=FECHA(AÑO(HOY();MES(HOY())+1;0)**. Si a este valor le aplicas la función **DIA**, obtienes la cantidad de días del mes en curso.



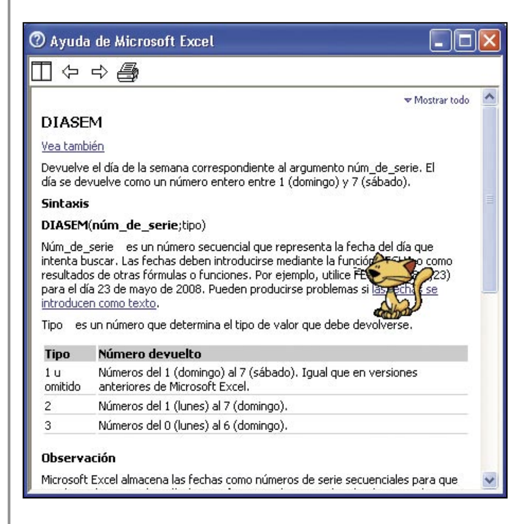
Microsoft Excel - Fecha y hora.xls — =FECHA(AÑO(HOY()) — 30/09/2007

2.5 El día de la semana

Para saber el día de la semana correspondiente a una fecha dada, usa la función **DIASEM**. Eso sí, no te da el nombre del día (domingo, lunes, martes, etc.) sino un número del 1 al 7 que indica 1 para el domingo, 2 para el lunes y así sucesivamente hasta 7 para el sábado. Por ejemplo, **=DIASEM(FECHA(2007;12;25))** es igual a 3. Esto quiere decir que este año la Navidad va a caer en martes.



La función **DIASEM** admite un segundo argumento que indica el tipo de numeración para los días de la semana: si este segundo argumento es igual a 1 (o si está omitido) los números son como se señalaba más arriba: 1 se corresponde con el domingo, 2 para el lunes, etc. Si es igual a 2, el número obtenido es 1 para el lunes, 2 para el martes y así sucesivamente. Si es igual a 3, el número es 0 para lunes, 1 para el martes y así sucesivamente hasta 6, que es el que designa al domingo.



Ayuda de Microsoft Excel

DIASEM

Vea también

Devuelve el día de la semana correspondiente al argumento núm_de_serie. El día se devuelve como un número entero entre 1 (domingo) y 7 (sábado).

Sintaxis

DIASEM(núm_de_serie;tipo)

Núm_de_serie es un número secuencial que representa la fecha del día que intenta buscar. Las fechas deben introducirse mediante la función FECHA o como resultados de otras fórmulas o funciones. Por ejemplo, utilice FECHA(2008;5;23) para el día 23 de mayo de 2008. Pueden producirse problemas si las fechas se introducen como texto.

Tipo es un número que determina el tipo de valor que debe devolverse.

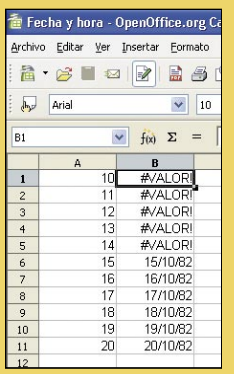
Tipo	Número devuelto
1 u omitido	Números del 1 (domingo) al 7 (sábado). Igual que en versiones anteriores de Microsoft Excel.
2	Números del 1 (lunes) al 7 (domingo).
3	Números del 0 (lunes) al 6 (domingo).

Observación

Microsoft Excel almacena las fechas como números de serie secuenciales para que

Los límites del tiempo

Para Excel, el tiempo comienza el primero de enero de 1900. Si escribes una fecha anterior, como 19/8/1870, Excel guardará el dato como un texto y no podrás hacer ningún cálculo con él ni aplicarle las funciones de fecha. Esto no es una gran limitación ya que, en general, no manejamos fechas tan antigua. Pero lo es si usas Excel en investigaciones históricas. Por ejemplo, para calcular cuántos días duró el reinado de José Bonaparte. Esta limitación no existe en Calc, la hoja de cálculo de OpenOffice, ya que este programa reconoce cualquier fecha a partir del 15 de octubre de 1582. ¿Por qué justamente esa fecha? Porque es cuando comienza la vigencia del calendario gregoriano en España, sus colonias y en la mayoría de las naciones católicas de Europa.





3 Cálculos con días hábiles

Cuando calculas días transcurridos es posible que te interese hacer el cálculo teniendo en cuenta solamente los días hábiles, descontando sábados, domingos y festivos. Para esto también existen funciones especiales. Pero antes debes instalar el complemento **Herramientas para análisis**. Los complementos son como módulos que puedes añadirle a Excel para dotarlo de nuevas funcionalidades. En este caso, de nuevas funciones.



Pulsa en **Herramientas** y luego en **Opciones**. Aparece un cuadro con la lista de complementos disponibles. Marca el complemento **Herramientas para análisis** y haz clic en **Aceptar**. Ya está instalado el complemento y quedará instalado para todas las sesiones futuras de Excel, hasta que decidas desinstalarlo. Mientras tanto, Excel incluirá más de cien funciones adicionales. En particular, las funciones para cálculos de fechas con días hábiles.

3.1 Días entre fechas

Tienes dos fechas en **A1** y **A2** (la primera menor que la segunda). Como se señalaba más arriba, la fórmula **=A2-A1** te dice cuántos días median entre ambas. Si quieres saber cuántos días laborables hay entre ambas debes usar la función **=DIAS.LAB(A1;A2)**. Para comprobar el resultado controla cuántos fines de semana hay entre ambas fechas. La función calcula los días hábiles comprendidas entre las dos fechas, ambas inclusive.

Microsoft Excel - Fecha y hora.xls — A3 =DIAS.LAB(A1;A2)

	A	B
1	10/10/2007	
2	30/11/2007	
3	38	

3.2 Suma con días hábiles

Te comprometes a comenzar un trabajo el 10 de octubre. Tienes cinco días hábiles para completarlo. ¿Cuándo debes entregarlo? Aquí debes usar la función **=DIA.LAB(A1;5)**, donde en **A1** tienes que escribir la fecha inicial. Si fueran días laborables, la fecha de entrega sería el lunes 15 de octubre. Como hay un fin de semana intermedio (sábado 13 y domingo 14), la fecha pasa al miércoles 17.



3.3 Los días festivos

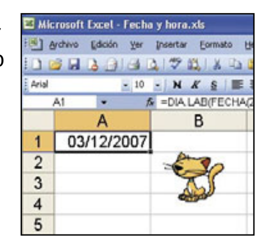
Las funciones **DIAS.LAB** y **DIA.LAB** excluyen de sus cálculos los sábados y domingos. Si quieres excluir también los días festivos, debes indicar como tercer argumento de las funciones un rango donde consten los días festivos del año (o del período a considerar). En el caso del ejemplo anterior, si escribes la lista de los días festivos en **C1:C10** la fecha de entrega se calcula como **=DIA.LAB(A1;5;C1:C10)**. Ahora la fecha corre un día más porque en el medio está el 12 de octubre.

Microsoft Excel - Fecha y hora.xls — A2 =DIA.LAB(A1;5;C1:C10)

	A	B	C	D
1	10/10/2007		01-ene	Año Nuevo.
2	18/10/2007		06-ene	Epifanía del Señor.
3			06-abr	Viernes Santo.
4			01-may	Día del Trabajo.
5			15-ago	Asunción de la Virgen.
6			12-oct	Festividad del Pilar.
7			01-nov	Día de Todos los Santos.
8			06-dic	Día de la Constitución.
9			08-dic	Inmaculada Concepción.
10			25-dic	Navidad.

3.4 Un ejemplo interesante

Tienes una factura del 20 de octubre. Debes pagarla en treinta días, y son días laborales, no hábiles. Pero la fecha de vencimiento sí debe ser un día laborable. ¿Cómo calculas la fecha? Si lel día de emisión está en **A1**, la fecha de vencimiento es **=DIA.LAB(A1+20-1;1)**. La fórmula **A1+20-1** da la fecha inmediatamente anterior al vencimiento. A partir de ahí buscas el próximo día hábil. Puedes usar esta técnica para calcular el primer día hábil de un mes. Por ejemplo, el primer día hábil de diciembre es **=DIA.LAB(FECHA(2007;11;30);1)**. Es decir, el primer día hábil después del 30 de noviembre.



La función SIFECHA

Si tienes una fecha en **A1** ¿cómo sabes cuántos años completos han transcurrido desde entonces? Si calculas **=HOY()-A1** obtienes los días transcurridos. Para expresar ese tiempo en años no sirve dividir entre 365, por la existencia de años bisiestos. Tampoco obtienes el resultado correcto si divides entre 365,25, que es la duración del año promedio. Lo correcto es usar la poco conocida función **SIFECHA: =SIFECHA(A1;HOY();"Y")**.

La función **SIFECHA** tiene tres argumentos entre los paréntesis. Los dos primeros son las fechas entre las cuales quieres calcular el tiempo transcurrido. El último es la unidad en la que quieres obtener ese tiempo: **Y** para años, **M** para meses y **D** para días. Estos argumentos pueden combinarse. Por ejemplo, **=SIFECHA(A1;HOY();"YM")** calcula los meses transcurridos desde el último cumpleaños.

La función **SIFECHA** no está documentada en la ayuda de las últimas versiones de Excel y ni siquiera aparece en el Asistente para pegar función. Pero hace lo que debe hacer.

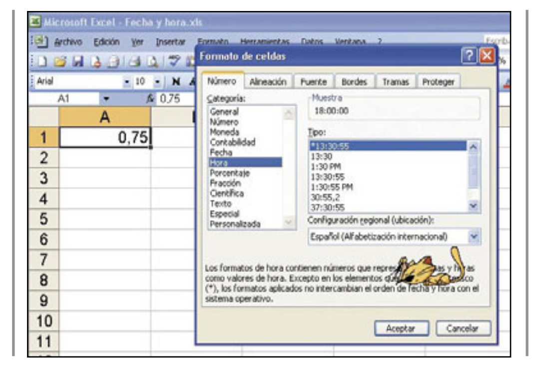
Microsoft Excel - Fecha y hora.xls — C2 =SIFECHA(B2;HOY();"Y")

	A	B	C
1	Nombre	Fecha de nacimiento	Edad
2	Juan	27/12/1958	48
3	Pedro	28/10/1967	39
4	Luis	12/08/1970	37
5	Carlos	24/04/1955	52
6	Manuel	17/12/1969	37
7	Tomás	03/04/1990	17



4 Cálculos con días hábiles

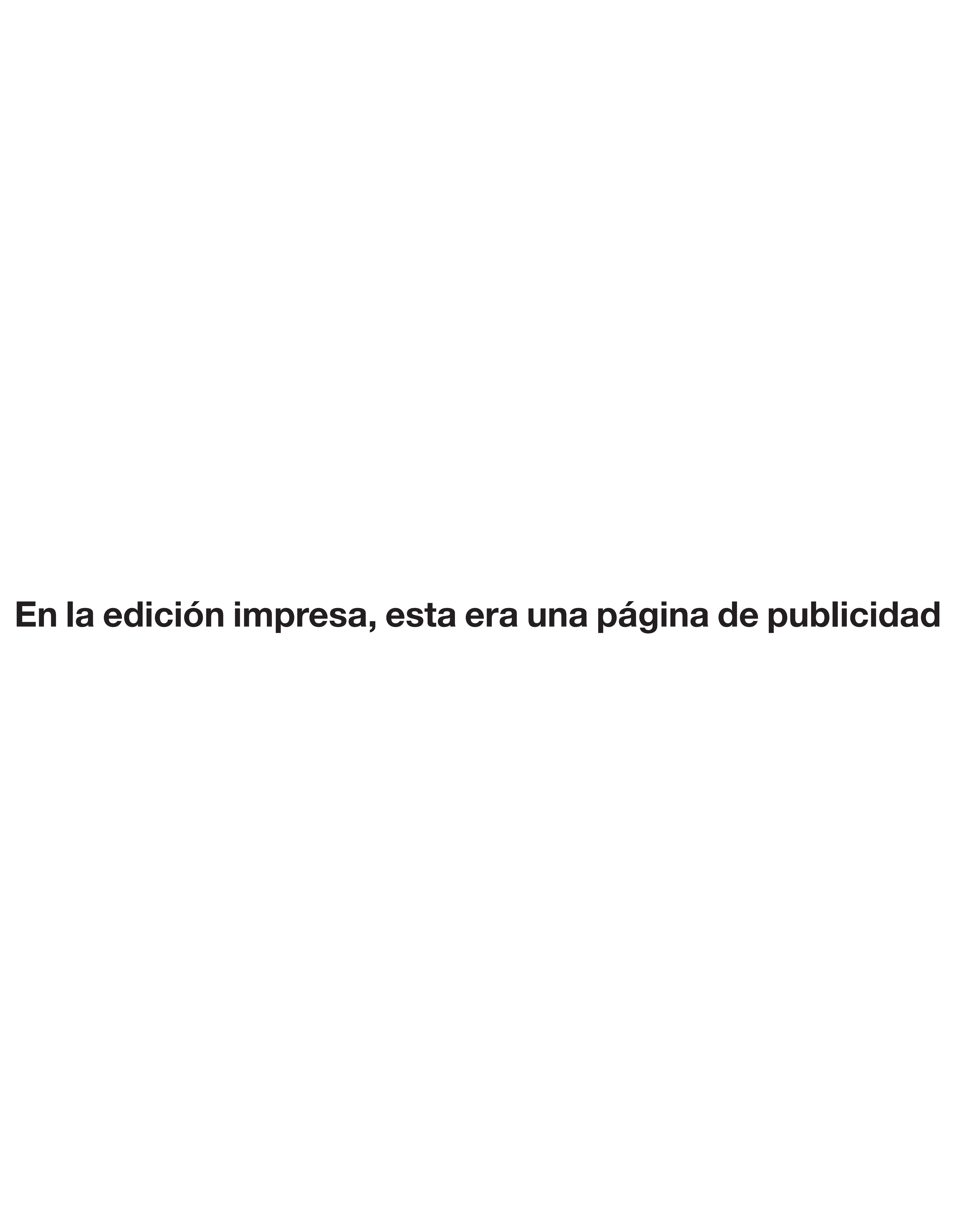
Las fechas no son el único dato de tiempo con el que tendrás que trabajar. Los cálculos con hora son parecidos a los que se realizan con fechas. Aquí también se aplica el concepto de número de serie, pero con decimales. Por ejemplo el número 0,5 representa las doce del mediodía. El número 0,75 representa las seis de la tarde, porque esa hora equivale al 75% de un día. Como en el caso de las fechas, la forma en que aparece un número de serie depende del formato aplicado. Lo importante es que los tiempos se miden en días, fracciones de día en esta ocasión.



4.1 La función AHORA

Así como existe la función HOY para obtener la fecha actual, también existe la función AHORA que devuelve el "momento" actual, con fecha y hora. Haz la prueba: en una celda cualquiera escribe la función **=AHORA()**. Obtendrás algo así como 20/10/07 18:11. Si aplicas formato **General** verás el número de serie correspondiente a este momento: 39375,78764. La parte entera representa la cantidad de días transcurridos desde el primero de enero de 1900. Los decima-

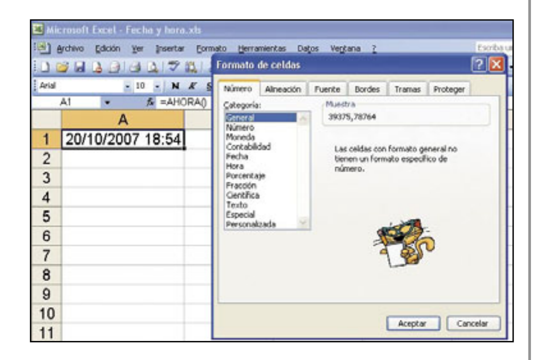



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El bisiesto que no lo es

Hay una curiosidad en el manejo de fechas por parte de Excel: se da como válida la fecha 29/2/1900. Pero 1900 no fue bisiesto, excepto en Rusia y otras naciones ortodoxas. Esta particularidad puede dar lugar a algunos problemas en el cálculo de tiempos transcurridos. Para eludir esos problemas existe la opción de pedirle a Excel que comience a contar el tiempo desde 1904. Pulsa en la opción **Herramientas** y luego en **Opciones**. En la ficha **Calcular**, marca la opción **Sistema de fechas 1904** y haz un clic en **Aceptar**. Ahora las fechas tomarán como origen el 2 de enero de 1904.
Este problema no existe en Calc, la hoja de cálculo de OpenOffice, donde 29 de febrero de 1900 no es una fecha válida.

les representan la fracción de día transcurrido desde la medianoche. Efectivamente, las 18:11 representan una fracción un poco mayor a 0,75, las tres cuartas partes de un día.



4.2 Horas transcurridas

Un problema que suele ser muy común es calcular la duración de una jornada laboral sabiendo a qué hora comienza y a qué hora termina. Por ejemplo, si la hora de entrada está en la celda **B2** y la de salida está en **C2**, el tiempo transcurrido entre ambos se calcula con la siguiente función: **=C2-B2.**
El siguiente paso que tienes que dar, para seguir con este ejercicio, es construir una lista donde cada en fila se va a representar un día, con sus respectivas horas de entrada y salida, y calcular las horas trabajadas restando una de otra. Sumando todas las horas con la función **SUMA** lo que deberías obtener es el tiempo total trabajado en todo el período. Y aquí

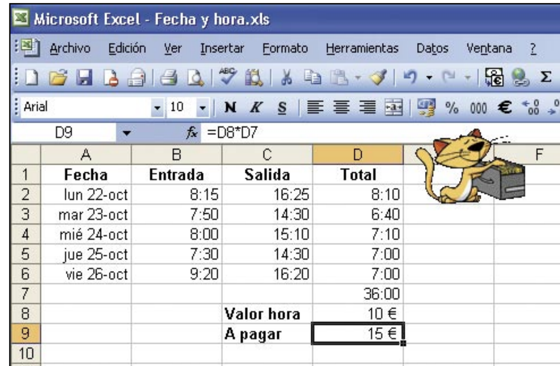


	A	B	C	D
1	Fecha	Entrada	Salida	Total
2	lun 22-oct	8:15	16:25	8:10
3	mar 23-oct	7:50	14:30	6:40
4	mié 24-oct	8:00	15:10	7:10
5	jue 25-oct	7:30	14:30	7:00
6	vie 26-oct	9:20	16:20	7:00

comienzan los problemas, pero no te preocupes, a continuación te damos las soluciones.
Haz esta prueba: escribe 10:00 en **A1** y repite el dato a lo largo de tres celdas. Si sumas los tres valores deberías obtener 30:00 ¿verdad? Sin embargo, el resultado obtenido es 6:00. ¿Cómo se entiende de esto? Ocurre que Excel solamente te muestra las horas menores a un día. Como treinta horas equivalen a un día y seis horas, la celda solamente muestra las seis horas.
Para ver el tiempo completo lo que debes hacer es cambiar el formato: selecciona la celda y pulsa en las opciones **Formato**, y a continuación **Celdas**. En la ficha **Número**, selecciona la categoría **Personalizada**. Dentro de **Tipo**, escribe **[hh]:mm**. A continuación, haz clic en la opción **Aceptar**. Ahora la celda mostrará el valor correcto: 30:00. Los corchetes en el formato se utilizan para indicar que las horas deben mostrarse completas.

4.3 Cálculo de jornales

Ahora vas a ver otra situación compleja, y su solución. Imagina que has de calcular el tiempo trabajado a lo largo de varios días,

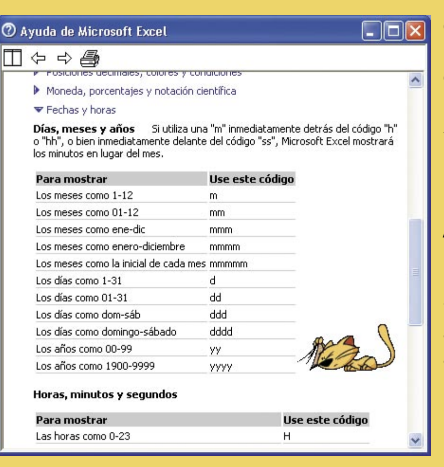


	A	B	C	D
1	Fecha	Entrada	Salida	Total
2	lun 22-oct	8:15	16:25	8:10
3	mar 23-oct	7:50	14:30	6:40
4	mié 24-oct	8:00	15:10	7:10
5	jue 25-oct	7:30	14:30	7:00
6	vie 26-oct	9:20	16:20	7:00
7				36:00
8			Valor hora	10 €
9			A pagar	15 €

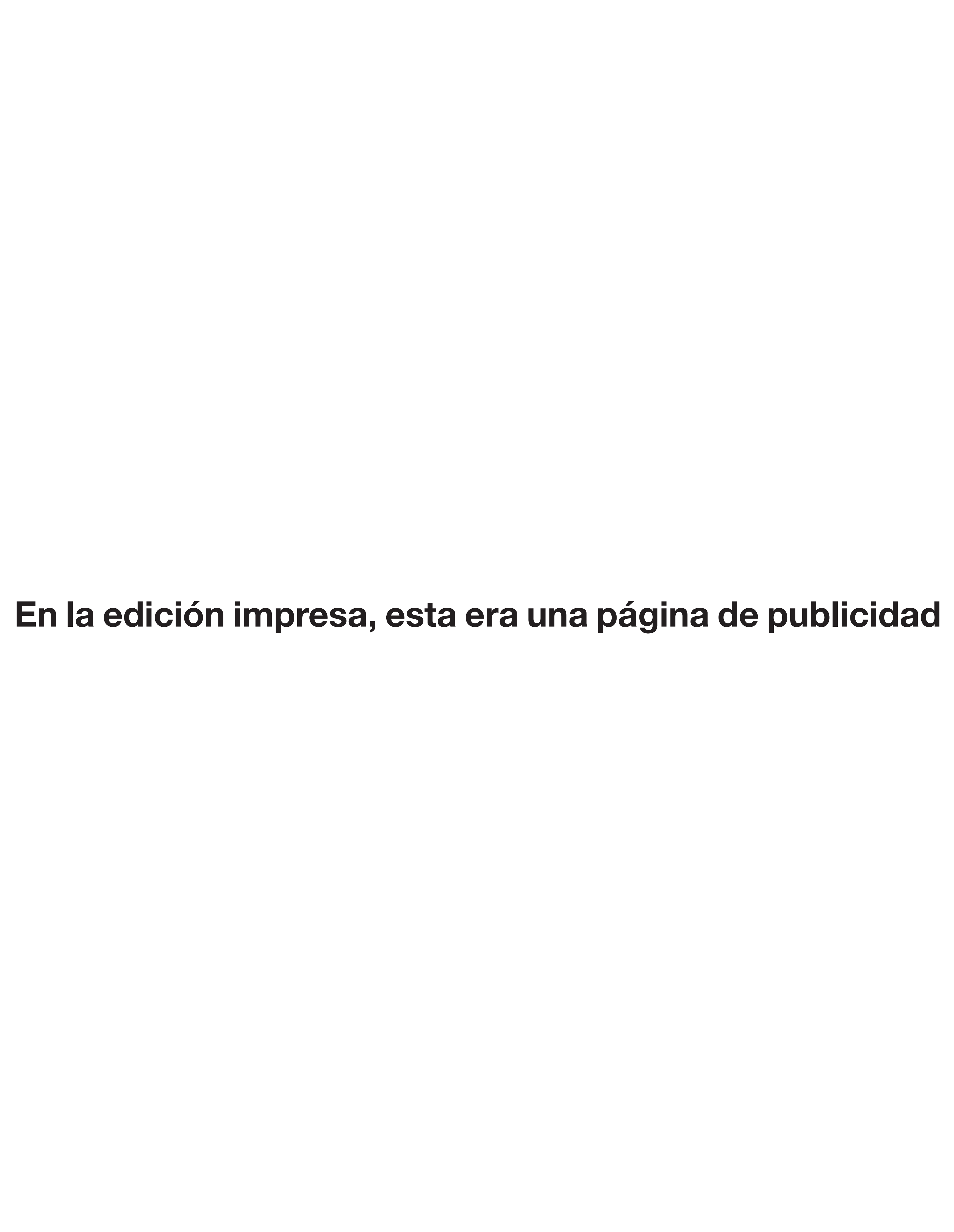
restando la hora de salida menos la hora de entrada. Sumas los cinco valores y aplicas el formato especial que te contamos en el punto anterior. Digamos que obtienes un total de 36 horas en **A7**.
A continuación quieres saber el dinero ganado. En **A8** escribe el valor **10**, que representa lo que se paga por una hora de trabajo, en euros. En la celda **A9** multiplica **=A7*A8** para obtener la remuneración correspondiente.
Si **A7** es igual a **36** y **A8** es igual a **10**, lo lógico es que el resultado fueran **360 €**. Pues no es así: el resultado es de sólo **15 €**. ¿Cómo se entiende esto? Debes recordar que, aunque lo que ves en la celda **A7** es **36**, el contenido de la celda es el número de serie que corresponde a treinta y seis horas: un día y medio o 1,5. Para que la fórmula interprete el valor de **A7** como horas, no como días, simplemente debes multiplicar por 24: **=A7*A8*24**. Ahora sí, obtendrás el valor correcto.
Con estos sencillos trucos y consejos, ya no se te resistirá ningún cálculo cuando en él intervengan datos sobre el tiempo. Así que ya no podrás buscarte excusas cuando te pregunten

Los formatos para fecha y hora

Los datos tipo fecha y hora son números de serie que aparecen como una fecha o una hora según el formato aplicado. Además de los formatos normales para este tipo de datos, puedes crear formatos personalizados para mostrar un dato de una manera especial. Por ejemplo, sea el caso de mostrar una fecha como Dom 23-Dic. Es decir, tres letras para el nombre del día, dos números para el día y tres letras para el mes. Selecciona la celda donde tienes el dato y pulsa en las opciones **Formato**, **Celdas**. En la ficha **Número** selecciona la categoría **Personalizada**. Dentro de **Tipo** escribe **ddd dd-mmm**. Esta secuencia de letras es el "código" del formato que estás creando. Las tres primeras d representan el día de la semana; las siguientes dos d representan el día del mes, las tres m representan el nombre del mes. Pulsa en **Aceptar** para aplicar este formato a la celda seleccionada. Luego puedes aplicar este formato que acabas de crear a otras celdas del mismo archivo. No queda incorporado a Excel para que lo uses en otros archivos.
Con esta técnica también puedes crear formatos personalizados para horas. Por ejemplo, indicando el tipo mm:ss,000 creas un formato para expresar tiempos en minutos, segundos y milésimas.







En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Google Pack te lo pone en bandeja

Elige tu propio paquete de aplicaciones online

Google Pack es un conjunto de aplicaciones gratuitas de Google y otras empresas que se descargan de una sola vez. En este artículo te mostramos la forma en la que puedes acceder a estos programas y cómo sacar el máximo partido a las posibilidades que te ofrece de una forma clara y sencilla.

Google no deja de actualizarse con nuevos programas y aplicaciones, la mayoría de los cuales están en fase beta. Pero ahora lo que te ofrecen es un conjunto de ellas que se llama Google Pack, para que de forma simple puedas descargarlas en tu ordenador, haciendo que la navegación a través de ellas sea más rápida y libre de virus. Pero no sólo son los programas propiedad de Google los que se encuentran en este paquete, sino que consta de otros que pertenecen a otras empresas para que, de esta manera, puedas tener todas las aplicaciones. Para ello es necesario que se instale Google Updater en **pack.google.es**, ya que realmente no se está descargando Google Pack como tal, sino una herramienta capaz de gestionar el uso de ese conjunto de programas.

Google Pack puede ser una buena herramienta para tu ordenador, ya que no hay que visitar innumerables páginas para descargar todos los programas, ni estar preocupados de las actualizaciones. Sólo hay que tener en cuenta que las versiones que se pueden disfrutar en algunos de ellos son más básicas frente a otras que tienen de pago, como Norton, StarOffice, Spyware Doctor o Real Player, pero al fin y al cabo, son gratuitas. Además, Google Updater favorece que estés al día en todas las nuevas aplicaciones que se va añadiendo, así como de las actualizaciones que aparezcan. Puede resultar muy útil también teniendo en cuenta que en muchas ocasiones te habrás encontrado con que quieres realizar una tarea y no sabes qué programa escoger. Así tendrás un amplio abanico de opciones, que cubren prácticamente todas las necesidades de un usuario medio.

De momento, Google Pack sólo está disponible para descargar sobre Windows, todavía no soporta ni Mac ni Linux.

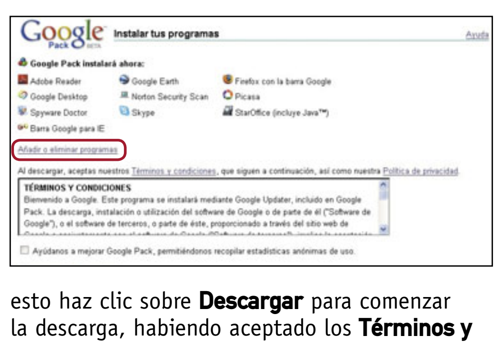


1 Hazte con Google Pack

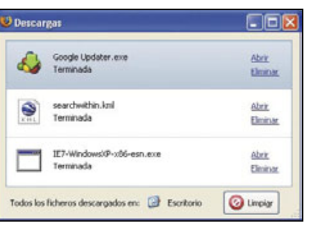
Para comenzar a disfrutar de Google Pack, sólo tienes que acceder a **pack.google.es**, donde lo primero que encontrarás es el listado de aplicaciones que puedes descargar. Marca las que quieras descargarte y pulsa sobre **Descargar Google Pack**. La siguiente pantalla muestra las



aplicaciones que has elegido descargar, pudiendo añadir o quitar las que quieras, pulsando en **Añadir o eliminar programas**. Una vez hecho



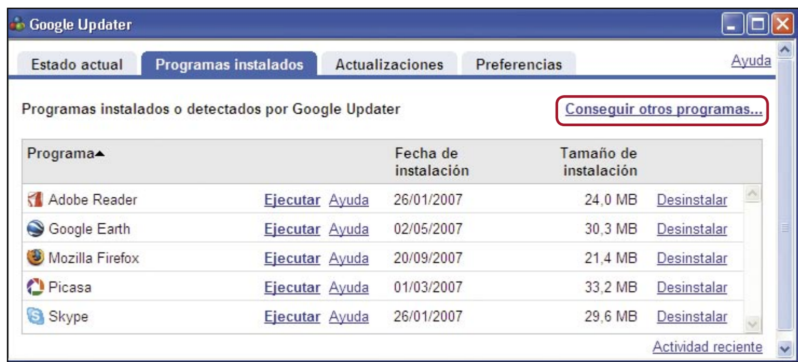
esto haz clic sobre **Descargar** para comenzar la descarga, habiendo aceptado los **Términos y condiciones**. A continuación, aparece un diálogo de **Descargas** y la explicación de cómo llevar a cabo la misma. En el diálogo de **Descargas**, tienes que hacer clic en el vínculo **Abrir** de Google Updater. A continuación aparece un cuadro en el que puedes encontrar esta información:



- **Estado actual:** situación en la que se encuentran los programas que quieres descargar.



- **Programas instalados:** es una pestaña en la que puedes encontrar todos los programas que ya están instalados, junto a los datos de dichas descargas. Una vez que veas cuáles son los programas que tienes instalados, puedes





pulsar en **Conseguir otros programas** para ir añadiendo los que no tengas.

- **Actualizaciones:** son aquellos programas que están instalados, pero de los que existen actualizaciones. Haz clic en las que te quieras descargar y pulsa en **Instalar Elementos seleccionados**.
- **Preferencias:** la última pestaña corresponde a las preferencias, es decir, a la configuración que deseas que se mantenga respecto de tus actualizaciones en Google Pack. Puedes solicitar, entre otras, que te tengan informado de las nuevos programas que se van uniendo a Google Pack, algo recomendable para que estés al día. Pulsa en **Opciones avanzadas**, y podrás cambiar las preferencias sobre **Actualización automática** con el fin de que siempre tengas tus aplicaciones actualizadas. Si pulsas en **Actualizar todo el software disponible en Google Pack**, se actualizarán todos los programas que correspondan a Google Pack, si por el contrario sólo te interesa tener actualizados los programas de Google, no marques esa casilla.



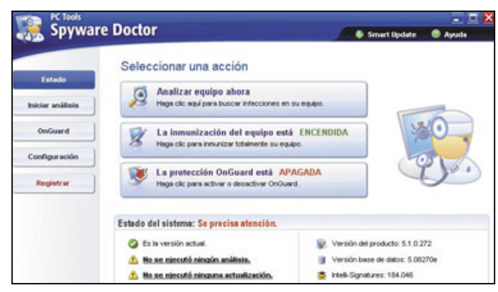
Una vez que hayas descargado los programas que desees, podrás encontrar en la página principal cuáles son los que tienes pendientes.



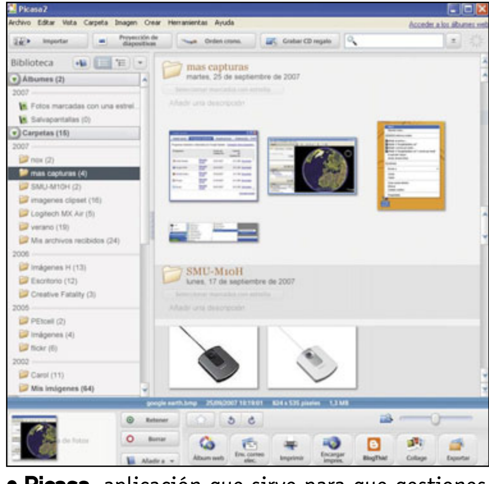
Aplicaciones que están disponibles

Actualmente Google Pack dispone de 11 aplicaciones, entre propias y de otras empresas, aunque se irán añadiendo aplicaciones nuevas al conjunto, para hacerlo más completo.

- **Google Earth:** la más sorprendente aplicación de Google que detalla la localización geográfica de cualquier parte del mundo. Mezcla mapas con imágenes de satélite de tal forma que con sólo "volar" sobre la Tierra puedes encontrar puntos de interés, conocer el aspecto de un edificio concreto, e incluso conseguir rutas de carretera.
- **Barra Google para IE:** herramienta que te facilitará las búsquedas, desde cualquier página web o la realización de búsquedas por palabras de un sitio concreto, pero sólo habilitada para Internet Explorer. Dispone de un bloqueador de popups, esas ventanitas que pueden resultar muy incómodas.
- **Norton Security Scan:** este antivirus se actualiza gratuitamente a través de Internet, proporcionando funciones de exploración y eliminación de virus, troyanos, y herramientas de hacking. Si quieres puedes programarlo para que realice exploraciones semanales.



- **Spyware Doctor Starter Edition:** Herramienta en versión de presentación que localiza troyanos y software espía, aunque aún está en fase de prueba en Google Pack. Incluye funciones de exploración y eliminación de software maligno, exploraciones planificadas y permite la actualización gratuita de actualizaciones.
- **Google Desktop:** aplicación para el escritorio que te ayuda a buscar tu correo electrónico, archivos, historial... pudiéndose incluso realizar aunque no recuerdes los datos concretos de ese contenido. Todo esto se realiza a través de la creación de un índice donde se pueden hallar tanto contenidos usados en Internet como los del propio equipo.



- **Picasa:** aplicación que sirve para que gestiones todas las imágenes que tengas almacenadas en tu disco duro, clasificándolas en álbumes por fechas, a los que además asigna una denominación, para que puedas encontrarlos mejor. Pero lo más divertido es que puedes compartir tus fotos, crear CDs o publicarlas, por ejemplo, en tu blog.
- **Mozilla Firefox:** es uno de los navegadores más utilizados, ya que permite una rápido uso y gestión de contenidos. Facilita las búsquedas, impidiendo que te afecten los popups, virus y los contenidos maliciosos
- **Adobe Reader:** lector de archivos en formato PDF, que además te permite realizar búsquedas en los mismos e imprimirlos. Una herramienta muy útil que ha acelerado su carga, respecto de otras versiones anteriores.
- **Skype:** seguro que más de una vez has usado Skype, uno de los más populares programas de comunicación que utiliza el protocolo IP de voz, para poder realizar comunicaciones a través de texto, voz e imagen con otros usuarios de Skype. También admite llamadas tarificadas a fijos y móviles.



- **RealPlayer:** RealPlayer es un reproductor y organizador de archivos multimedia, tales como música y vídeos en los formatos más comunes. Permite diversas opciones de reproducción, y de actualización de tu dispositivo multimedia portátil.
- **StarOffice:** es una suite ofimática de Sun Microsystems que posee procesador de texto para crear tus documentos, hojas de cálculo y presentaciones. Estos archivos son compatibles con el paquete Office de Microsoft.

Descubre los trucos de ofimática más interesantes

Sácale el máximo partido a la suite



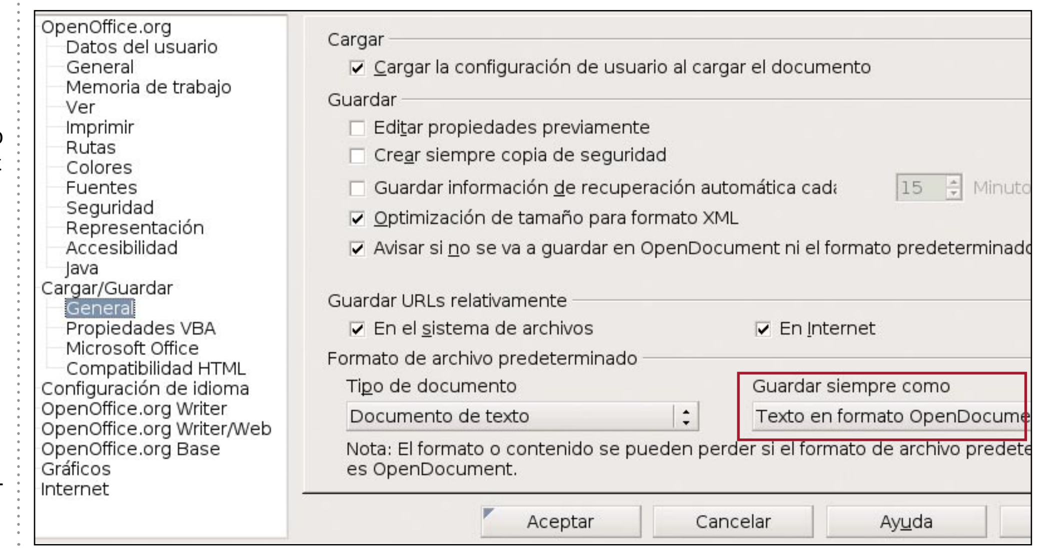
Esta suite de ofimática de software libre y código abierto está disponible para diversas plataformas, como Windows, GNU/Linux y Mac OS X. Y para que consigas sacarle el máximo partido hemos recopilado algunos trucos y consejos prácticos.

Para toda la suite



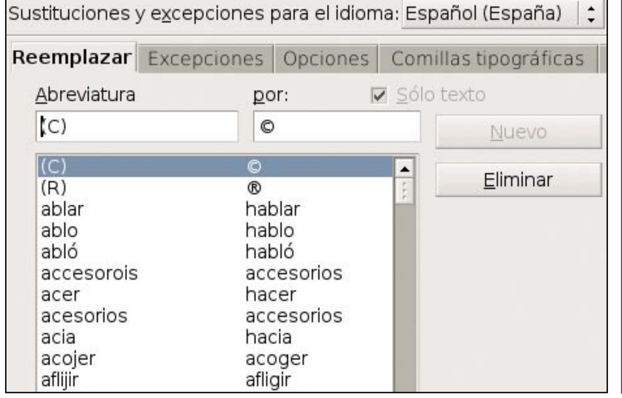
1 Compatible entre OpenOffice y Microsoft Office

Con cualquier programa de OpenOffice puedes elegir el formato por defecto con que desees que se guarden tus trabajos. Si usas el formato nativo de OpenOffice.org, ya sea para un documento de texto, hoja de cálculo o cualquier otro archivo generado con el mismo, los usuarios de Microsoft Office no podrán abrirlo.
Si tienes que intercambiar tus archivos con personas que usen Microsoft Office para Windows, debes cambiar el formato por defecto con el que trabajas. Para ello, dirígete a **Herramientas**, **Opciones** en cada uno de los programas incluidos en la suite. En la sección **General** dirígete a la opción **Guardar siempre como**. Ahí debes elegir la opción **Microsoft Office 97/2000/XP**. De este modo, cuando por ejemplo generes un texto, en vez de ser guardado con extensión .odt, la nativa de OpenOffice.org, será guardado con extensión .doc. Si no deseas cambiar la extensión en la que OpenOffice guardará siempre por defecto los archivos, sino simplemente generar un archivo con una extensión compatible con Microsoft Office, únicamente tienes que escribir explícitamente la extensión al guardar. Por ejemplo, **Guardar como presentación.ppt**.



2 Corrector ortográfico

La suite no tiene instalado por defecto un corrector ortográfico en español. Por eso hay que instalar primero el diccionario en español y, posteriormente, configurar los programas para que lo usen en la corrección ortográfica.
Para instalar este diccionario ve a **Archivo**, **Asistentes**, **Instalar diccionarios nuevos**. Se abrirá entonces un asistente con el que puedes instalar el diccionario que desees.
Mediante la opción **Herramientas**, **Opciones**, **Configuración de idioma**, **Lingüística**, debes editar los módulos de idiomas y diccionarios que usará el corrector.
Una vez instalado dicho corrector, en **Herramientas**, **Corrección automática...** puedes revisar todas las opciones y detalles para que la corrección ortográfica se ajuste a tus necesidades.

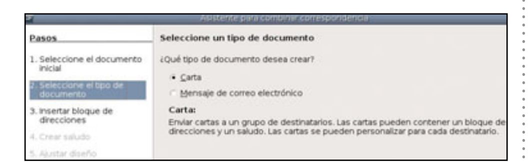


3 Consigue que inicie más rápido

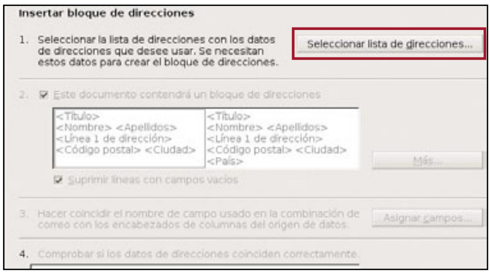
OpenOffice.org es una suite ofimática muy completa, pero su velocidad no es muy alta, especialmente en el arranque. No obstante, mediante este truco te enseñamos qué valores puedes modificar para solucionar este problema. Entra en **Herramientas**, **Opciones**, **OpenOffice.org**, **Memoria de trabajo**. Puedes modificar los valores de **Uso de OpenOffice.org** y **Memoria por objeto**. Los resultados obtenidos y la configuración adecuada dependen del equipo que uses, pero puedes ir probando hasta encontrar la más adecuada para ti. Para un ordenador con 1 GB de memoria RAM la siguiente configuración podría ser la recomendable: uso de OpenOffice.org: 40 MB; memoria por objeto: 10 MB. Con esto, el rendimiento en el uso y en el arranque mejora espectacularmente.

4 Utiliza el asistente para combinar correspondencia

La opción **Combinar Correspondencia** te permite escribir la misma carta a varias personas, cambiando cada vez los nombres de éstas, que pueden estar almacenados en una base de datos. Es importante mencionar que para que la combinación de correspondencia funcione, el documento debe estar guardado con formato .odt. Puedes activar el asistente seleccionándolo en el menú **Herramientas**, **Asistente para combinar correspondencia**. En el primer paso del asistente puedes escoger entre diversas opciones cuál será el documento principal de la combinación. El siguiente paso te permite escoger entre **Carta** y **Mensaje de correo electrónico**. Tras seleccionar **Carta** y pulsar **Siguiente** llegarás al tercer paso del asistente.



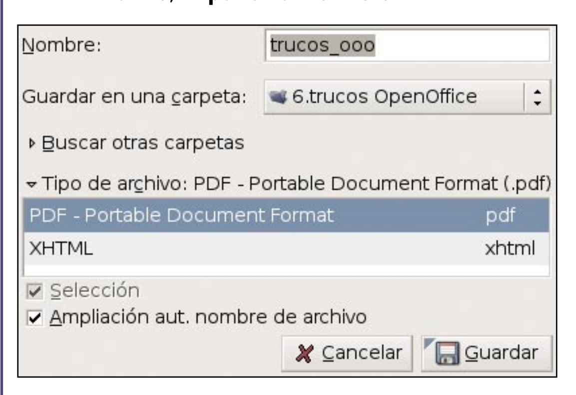
Al pulsar **Seleccionar lista de direcciones** puedes seleccionar la base de datos que hayas registrado anteriormente. Tras aceptar el diálogo puedes asignar el bloque de direcciones para la combinación, según diferentes diseños que puedes seleccionar pulsando el botón **Más**. Si pulsas el botón **Editar** puedes eliminar los campos que no sean necesarios. Seguidamente puedes asignar los campos correspondientes al bloque de direcciones pulsando el botón **Asignar campos**.



El paso 4 del asistente te permite crear un saludo personalizado, útil en el caso de que dispongas de algún campo que permita determinar el género masculino o femenino de tus contactos. En el paso 5, puedes determinar la posición del bloque de direcciones a tu conveniencia. El siguiente paso te permite editar el documento para completar el texto de la carta si pulsas el botón **Editar documento**. Tras efectuar la combinación, en el paso 7 del asistente puedes editar individualmente el documento combinado, en caso de desearlo. Finalmente, en el paso final del asistente puedes seleccionar entre diferentes opciones: guardar el documento inicial, el combinado, imprimir este último o enviarlo como correo electrónico.

5 Pasa tus documentos o presentaciones a PDF

Con OpenOffice puedes transformar tus documentos y presentaciones a archivos en formato .pdf sin necesidad de instalar ningún programa adicional. Sólo tienes que seleccionar las opciones **Archivo**, **Exportar en formato PDF...**



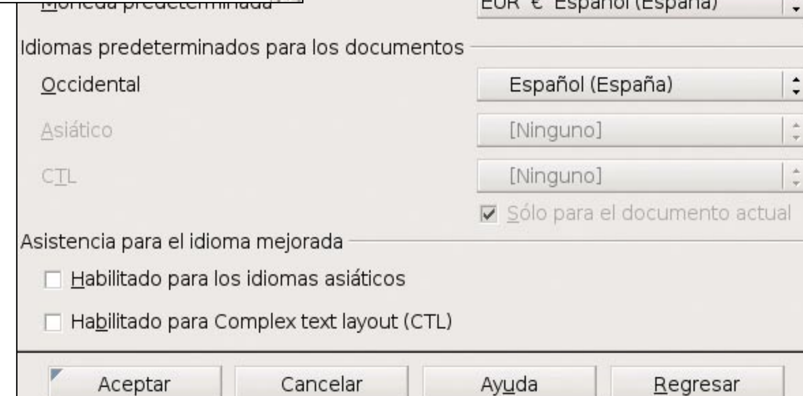
También puedes exportar a fotmato .xhtml, con el nombre que desees y en el directorio que quieras. Un problema que surge al imprimir documentos en PDF es que las imágenes las guarda como JPEG de muy poca calidad© y por lo tanto, no se ven muy bien. Un pequeño truco para solucionar este problema es utilizar el formato gráfico .PNG en vez de .JPEG.

6 Traduce la suite al español

Las distribuciones de Linux suelen traer el paquete de OpenOffice.org instalado por defecto. Sin embargo, éste suele estar en inglés. Si prefieres utilizarlo en español debes bajarte e instalar los paquetes **openoffice.org-l10n-es** y **openoffice.org-help-es**. Puedes hacelo a través del **Gestor de Paquetes** de tu distribución. Por ejemplo, si usas Ubuntu, puedes buscar, descargar e instalar los paquetes a través del Synaptic. Si lo prefieres puedes instalarlos a través de la terminal, mediante las sentencias:

```
sudo aptitude install openoffice.org-help-es
sudo aptitude install openoffice.org-l10n-es
```

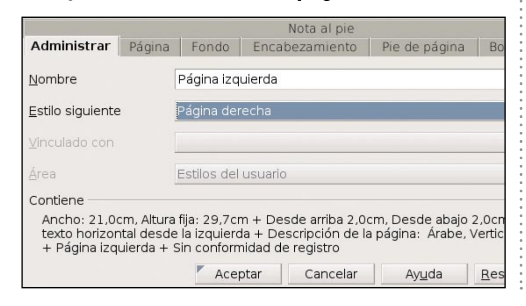
Si utilizas OpenOffice.org desde Windows, lo primero que debes hacer para trabajar en español es bajar el paquete de idiomas de la web **es.openoffice.org/programa/index.html**. Ejecútalo y sigue los pasos que se indican, instalándolo en la misma carpeta donde tengas el programa. Una vez instalado el paquete de idiomas, dirígete a **Herramientas**, **Opciones**, **Configuración de Idioma**, **Idiomas**; y selecciona la opción **español**.



OpenOffice.org Writer

1 Edita documentos con diferentes estilos

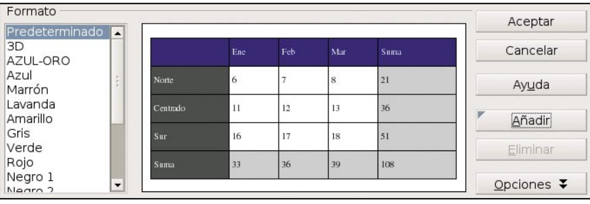
Editar páginas consecutivas con diferentes estilos es bastante sencillo en OpenOffice.org. A manera de ejemplo realizamos un documento con las siguientes características: la página uno, sin numeración, sin pie de página ni encabezado; las páginas derechas, con numeración, autor y título ajustados a la derecha en el pie de página; las páginas izquierdas, con numeración, autor y título ajustados a la izquierda en el pie de página; las páginas finales del documento o Índice Alfabético, en formato predeterminado.
Para poder poner en práctica esta técnica, debes contar con un documento de varias páginas.
Para realizar este esquema activa el estilista **F11** y selecciona **Estilos de página**. Verás los



estilos Primera página, Página izquierda, Página derecha y Predeterminada. Realiza los ajustes necesarios en cada estilo, pulsando sobre ellos el botón secundario y seleccionando **Modificar**.
Para el estilo **Primera Página** ve a **Administrar**, **Estilo siguiente: Página derecha / Pie de Página** desactivado. El estilo **Página derecha** ve a **Administrar**, **Estilo siguiente: Página izquierda / Pie de Página** activado. Y para el estilo **Página izquierda**, **Administrar**, **Estilo siguiente: Página derecha / Pie de Página** activado.
A continuación, desplázate al principio del documento y aplica el estilo Primera página. Avanza hasta la página siguiente. Observa que OpenOffice automáticamente ha cambiado el estilo a Página derecha. Escribe la información deseada en el pie de página y alinéalo a la derecha. Avanza hasta la siguiente. Comprueba que ahora ya es una Página izquierda. Escribe el pie de página deseado, y alinea el párrafo a la izquierda. A medida que vayas avanzando páginas verás que éstas se alternan, quedando los respectivos pies de página a izquierda y derecha sucesivamente.
Finalmente, avanza hasta la última página del documento. Aquí no debes aplicar el estilo desde el estilista, pues te modificaría todas las páginas con el mismo estilo que la actual. Simplemente debes ir al menú **Insertar**, **Salto manual**, **Salto de página**, **Estilo: Predeterminado**.

2 Crea tus estilos de tabla personalizados

Puedes diseñar tus estilos de tabla para aplicarlos mediante **Formato**, **Autoformato**. Para ello pulsa **Ctrl + F12** (o menú **Insertar**, **Tabla**). Aparecerán las opciones de tablas. Selecciona una tabla de dos columnas y tres filas con las

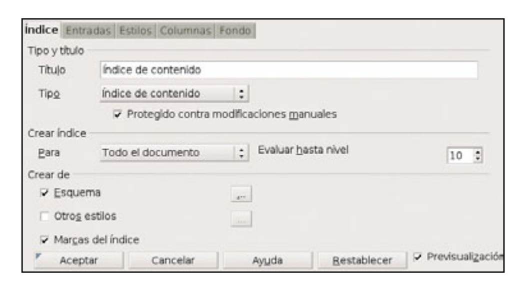


	Ene	Feb	Mar	Suma
Norte	6	7	8	21
Centrado	11	12	13	36
Sur	16	17	18	51
Suma	33	36	39	108

opciones de **Encabezado** y **Repetir** en cada página. Selecciona la primera fila y aplica un tipo de fuente en negrita de tamaño 14, color blanco y un fondo de celda oscuro. Selecciona la última fila y aplica un fondo de color claro y un borde superior gris con 1 punto de grosor. Después selecciona toda la tabla, y en el menú **Tabla**, **Formateado automático**, pulsa **Añadir**. Asigna un nombre a tu formato, por ejemplo **Azul-Oro**, y pulsa **Aceptar**. Para aplicar el formato a una tabla selecciona toda la tabla y en el menú **Formato**, **Formateado Automático** selecciona **Azul-Oro** y haz clic en **Aceptar**.

3 Genera índices automáticamente

Si creas un documento en el que los títulos de las secciones y subsecciones se organicen mediante estilos, como hemos explicado en el apartado anterior, puedes hacer que OpenOffice.org genere el índice automáticamente, lo cual resulta muy cómodo y útil.
Para ello debes ir a **Insertar**, **Índice**, **Índices...**
En la pestaña **Índice** del diálogo emergente selecciona el título del índice, tipo y el número de niveles que desees que aparezcan en el índice.



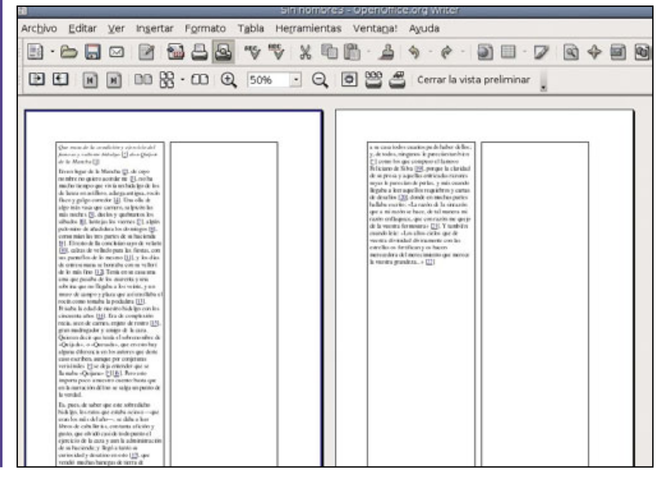
En la pestaña **Entradas** del diálogo, para cada nivel, puedes decidir la estructura de tu índice. Para ello, OpenOffice.org Writer proporciona una muestra constituida por unos botones con pequeños cuadros de texto vacíos entre ellos; apuntando con el cursor encima de ellos, verás que simbolizan el número de capítulo, el nombre del capítulo, el número de página, etc.
También dispones de un botón **Hiperenlace** que te permite insertar vínculos en la tabla de contenido para que tu documento sea navegable desde el índice. Puedes ver la apariencia que tendrá activando la casilla **Previsualización**.

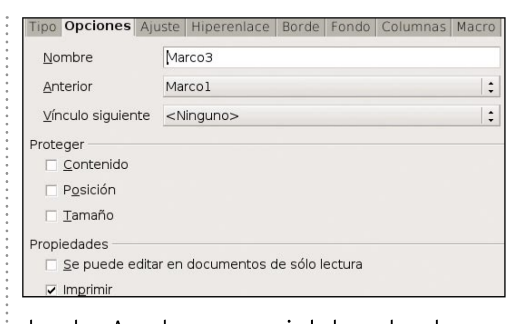
4 Crea marcos de textos vinculados

Con este truco vas a aprender una técnica para crear marcos de texto "encadenados" es muy útil para realizar maquetaciones especiales.
Crea un documento nuevo de texto. Ve al menú **Insertar** y selecciona la opción **Marco** y asigna las siguientes propiedades:

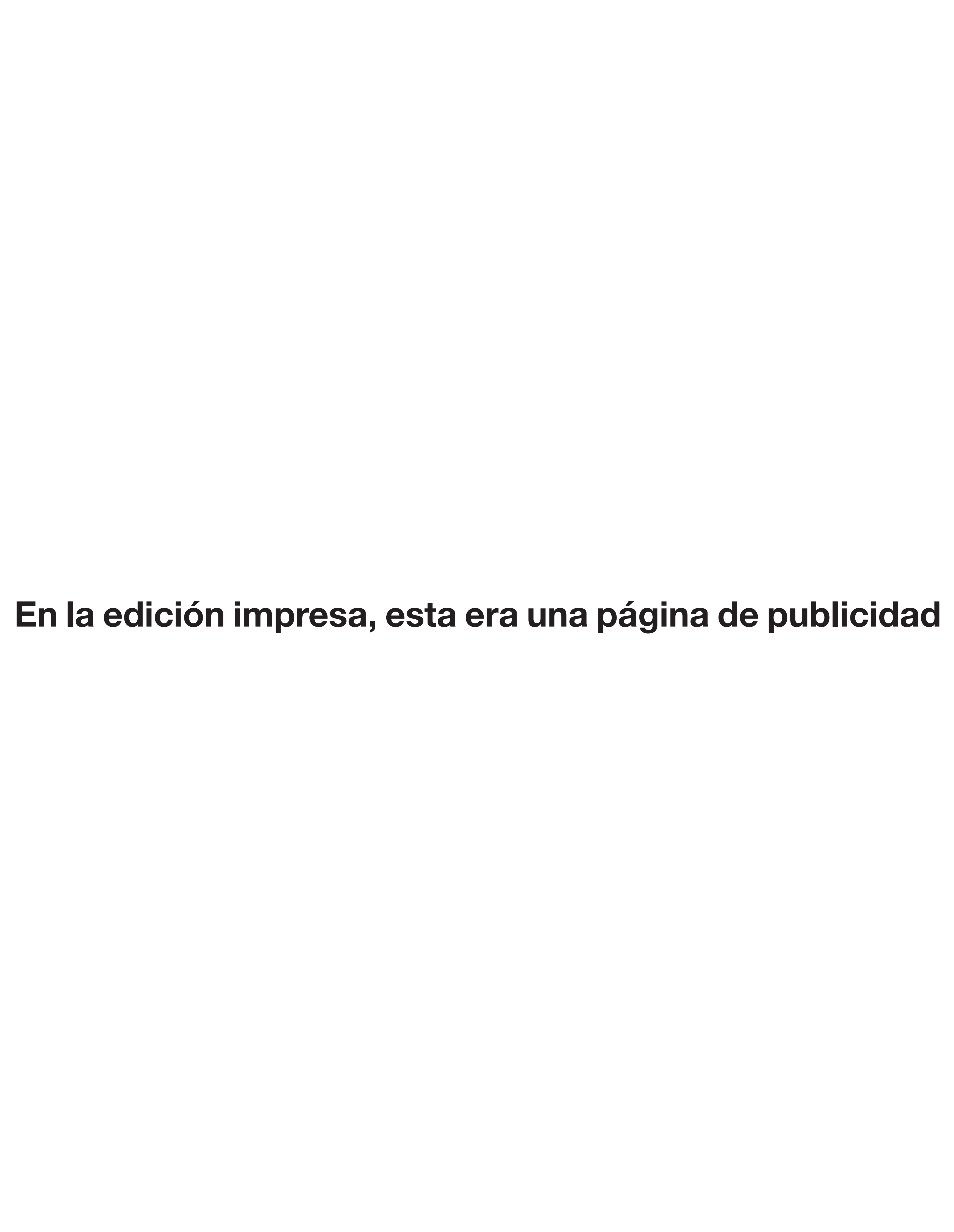
- **Ancho**: Relativo 45%
- **Alto**: Relativo 95%
- **Posición Horizontal**: Izquierda
- **Anclaje**: al párrafo

En la pestaña **Opciones** comprueba el nombre del marco; presumiblemente será **Marco1**. A continuación, selecciona el marco, cópialo y pégalo fuera del mismo. Aparecerá un nuevo marco a la





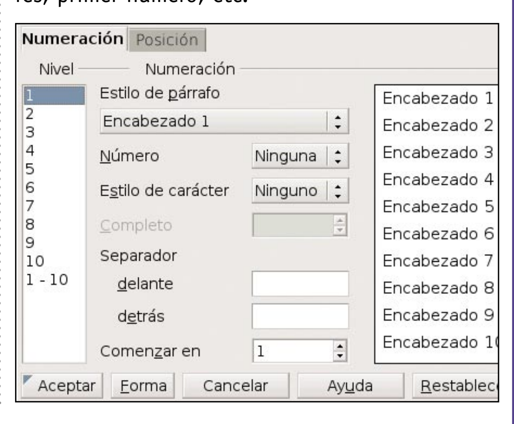
derecha. Accede a sus propiedades pulsando con el botón derecho, y comprueba el nombre, que debería ser **Marco2**. Pulsa en el documento, fuera de los marcos, y seguidamente, menú **Insertar**, **Salto manual**, **Salto de página**. Aparecerá una nueva página vacía.
En la nueva página, vuelve a pegar, aparecerá el **Marco3**. Accede a sus propiedades, y en la pestaña **Opciones**, **Anterior** selecciona **Marco1**.
Vuelve a pulsar en el documento y repite la operación de pegado. Así aparecerá el **Marco4**. Accede a sus propiedades, y en la pestaña **Opciones**, **Anterior** selecciona **Marco2**. Al llegar a este punto habrás creado dos páginas con dos marcos cada una, de tal manera que cada uno de los dos marcos está vinculado con su correspondiente de la otra página. Tan sólo resta rellenar de texto el "Marco1" para comprobar el efecto. Puedes comprobar cómo al finalizar el espacio del "Marco1" el texto se extiende al "Marco3" en la siguiente página. Análogamente ocurriría rellenando de texto el otro marco.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5 Organiza tus documentos con estilos de encabezados

Si quieres resaltar los títulos y subtítulos de tus documentos de un modo sencillo, sin tener que mirar constantemente qué tipo de fuente, tamaño o estilo le has dado al anterior epígrafe, puedes hacer uso de los estilos de encabezado, lo cual te resultará muy útil.
Pulsa **F11** y accede a la ventana de estilo y formato. Si seleccionas el título de un epígrafe y posteriormente eliges uno de los estilos que te muestra esta ventana, el aspecto de tu título lo cambiará. Puedes modificar las características de un estilo pulsando sobre él con el botón derecho y seleccionando la opción **Modificar**. De este modo puedes determinar la fuente, el tamaño, color y demás características del estilo.
También si pulsas sobre un estilo con el botón derecho y seleccionas la opción **Nuevo**, puedes crear un estilo nuevo.
Si además quieres numerar los capítulos, puedes hacerlo en el menú **Herramientas**, **Numeración de capítulos**. Para cada uno de los niveles de esquema de tu documento, puedes decidir si deseas o no numerarlo, con qué estilo, separadores, primer número, etc.

Estilo y formato
Confrontación
Cuerpo de texto
Cuerpo de texto con sangría
Encabezado
Encabezado 1
Encabezado 10
Encabezado 2
Encabezado 3
Encabezado 4
Encabezado 5
Encabezado 6
Encabezado 7
Encabezado 8
Encabezado 9
Firma
Fórmula de saludo
Nota al margen
Predeterminado
Sangría de primera línea
Sangría negativa de primera línea
Automático



6 Aprovecha las ventajas del navegador de Writer

En Writer puedes disponer de las mismas funcionalidades de la vista Esquema y el Mapa del documento que existen para Microsoft Word. Para disfrutarlas abre la ventana del **Navegador** pulsando la tecla **F5** o mediante el menú **Editar**, **Navegador**.
El **Navegador** es una herramienta exclusiva de Writer que te permite, entre otras cosas desplazarte rápidamente en documentos largos, al estilo del panel Mapa del documento de Word; para ello simplemente, haz doble clic en el encabezado deseado. También puedes reorganizar la estructura de tu documento, cambiando los niveles de capítulos y su posición relativa, al modo de la vista Esquema de Word; lo puedes comprobar seleccionando el encabezado deseado y pulsando sobre los botones del propio navegador: **Subir capítulo un nivel**, **Bajar capítulo un nivel**, **Aumentar nivel y Disminuir nivel**. Pulsándolos puedes ver cómo incluso se modifican los estilos de encabezado aplicados para adecuarse al nivel requerido.

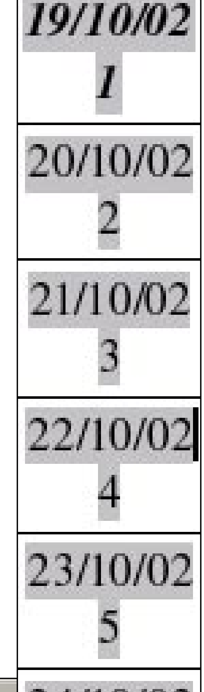


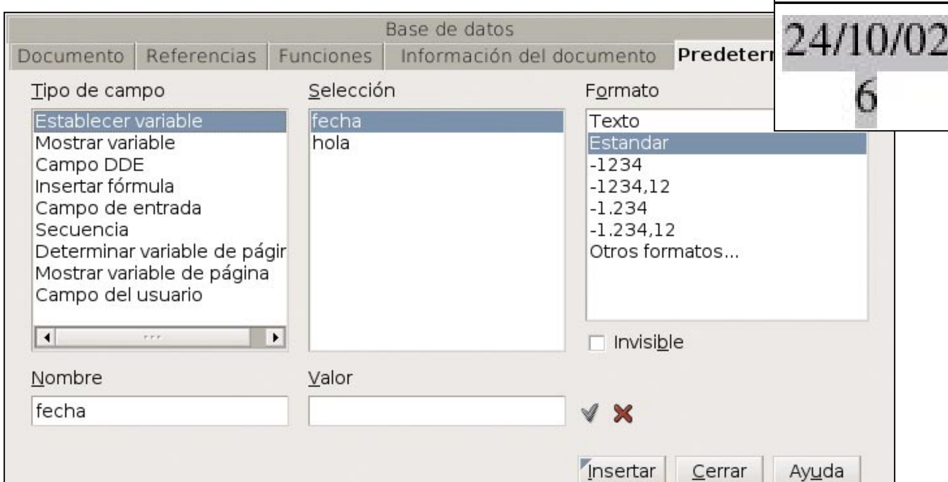
7 Campos variables

En ocasiones se te puede plantear la necesidad de utilizar campos variables en un documento de texto. Por ejemplo, en este caso te vamos a explicar cómo utilizar variables para numerar automáticamente y crear una serie de fechas en las celdas de una tabla. Imagina que deseas planificar una serie de sesiones en una tabla con dos columnas; en la primera columna debe aparecer en cada fila el número de sesión y la fecha de realización prevista, y en la segunda, el contenido. Una vez que hayas creado la tabla, debes insertar los campos variables de la siguiente forma: con el cursor sobre la primera celda ve a **Insertar**, **Campos**, **Otros**, **Predeterminaciones**, y asigna los siguientes valores:

- **Tipo de campo**: Establecer variable
- **Nombre**: sesión
- **Valor**: 1

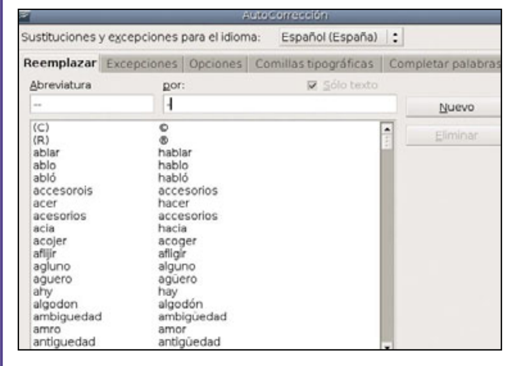
Posteriormente, tienes que pulsar el botón **Insertar** y seguidamente el de **Cerrar**. Verás que el valor **1** aparece en la tabla. Pulsa la tecla **Intro** para que aparezca un salto de línea e inserta la variable **Fecha**.
Este proceso es idéntico al anterior, con la única diferencia de que debes especificar en las opciones **Formato**, **Otros formatos**, el formato que deseas para la fecha específica.
Después de esto, en la fila inferior debes insertar también las variables **sesión** y **fecha**, pero esta vez con los valores **sesión + 1** y **fecha + 1**. Ya solamente tienes que copiar esta última celda generada en todas las demás de la columna.
De este modo, obtendrás una tabla como la que se observa en la imagen de la superior derecha.



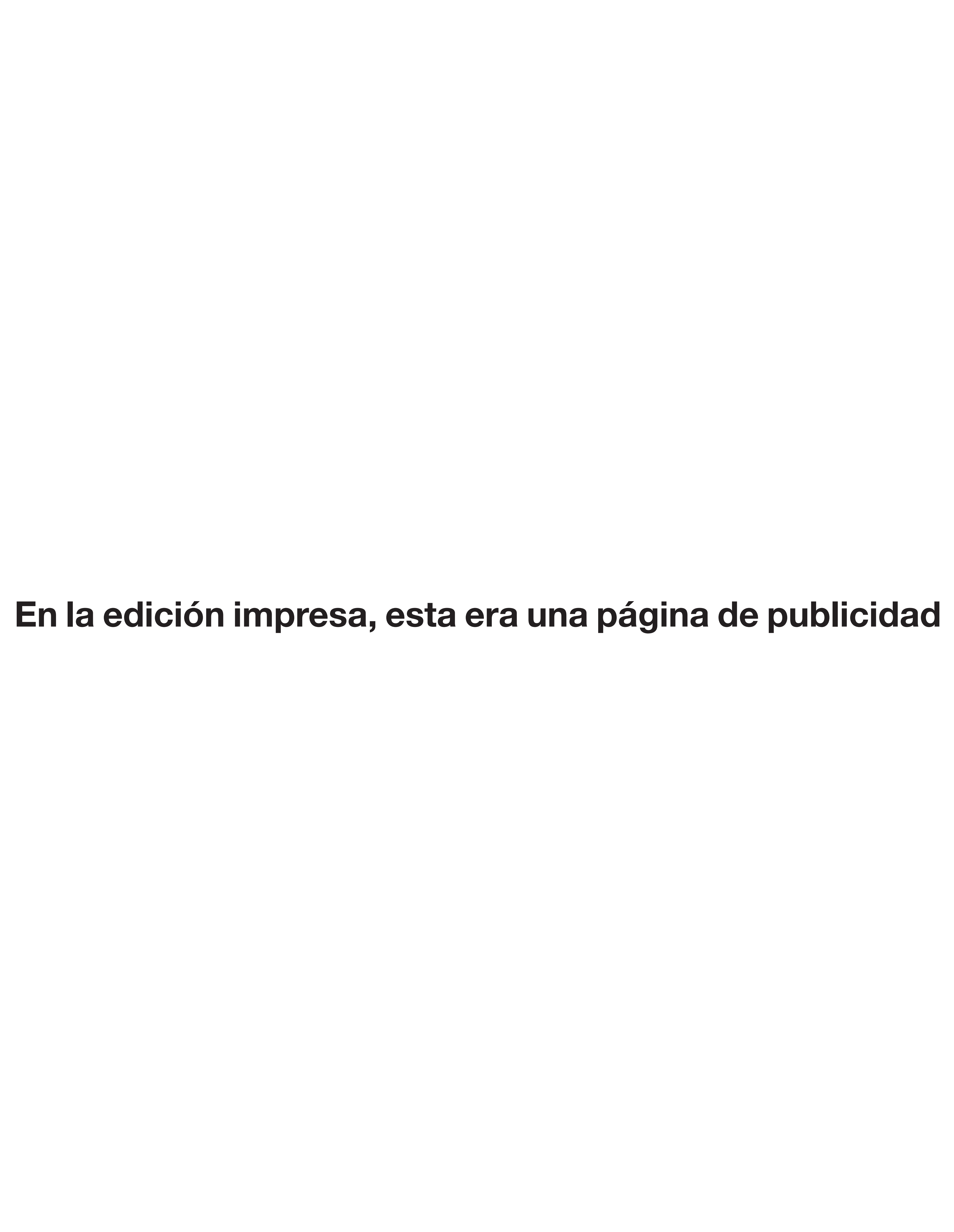


8 ¿Cómo mantener una palabra con guión unida?

El apellido Pérez-Reverte es un ejemplo de palabra que tiene un guión, de modo que al usar **Herramientas**, **Separación Silábica**, OpenOffice.org separa la palabra. En estos casos seguramente no querrás que al final de línea una parte de la palabra aparezca, y la otra parte lo haga al principio de la siguiente línea. Para evitar esto puedes convertir el guión de la palabra en un guión protegido o "guión duro". Para ello selecciona el guión y pulsa **Mayús + Ctrl + -**.
En cuanto a los guiones largos puedes agregar una entrada al corrector que modifique dos guiones consecutivos (**--**) por un guión largo (**—**). Para esto selecciona el menú **Herramientas**, **Corrección/Corrección automática...**, y en **Reemplazar** añade la opción para que cambie los dos guiones corrientes por un guión largo en el idioma de tu elección.





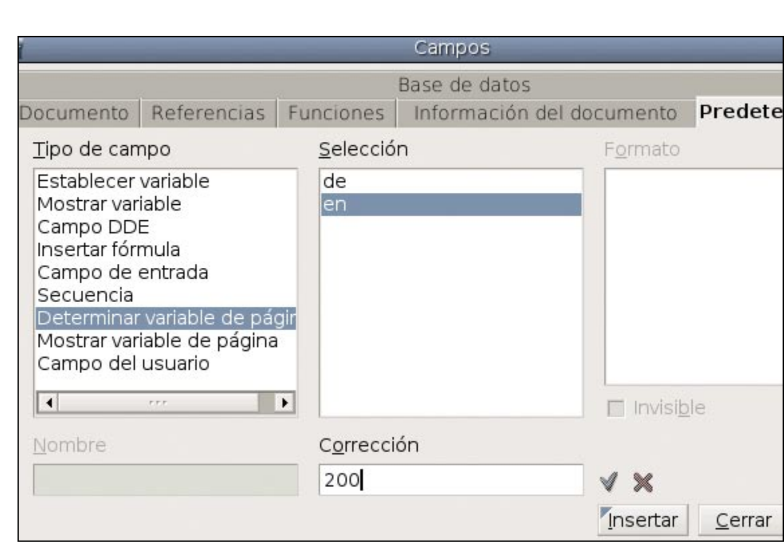

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

9 Numera páginas de forma arbitraria

Existe un método rapidísimo para cambiar arbitrariamente de número de página, incluso manteniendo el mismo estilo de página, es decir, asignar a una página una numeración que no es la que por orden le corresponde.
En el primer párrafo de la página que desees con una numeración diferente, realiza las siguientes acciones: ve al menú **Formato**, **Párrafo**, **Flujo de Texto**. En la sección **Saltos** activa la casilla de verificación **Insertar**. En **Tipo** selecciona **Página**. Activa la casilla de verificación **Con estilo de página**. Y pon el número de página deseado en el contador incremental que se activa. Pulsa **Aceptar** y ya tienes renumeradas las páginas a partir de la actual.

Otro método para hacerlo es activando el pie de página en menú **Formato**, **Página**, **Pie de página**, **Activar pie de página**. Después sitúate en el pie de página y asegúrate de que la visualización de campos esté activada (menú **Ver**, **Campos**). Crea una variable de página con el menú **Insertar**, **Campos**, **Otros**. Para ello, en la pestaña **Variables** del cuadro de diálogo **Campos**, selecciona los siguientes valores:

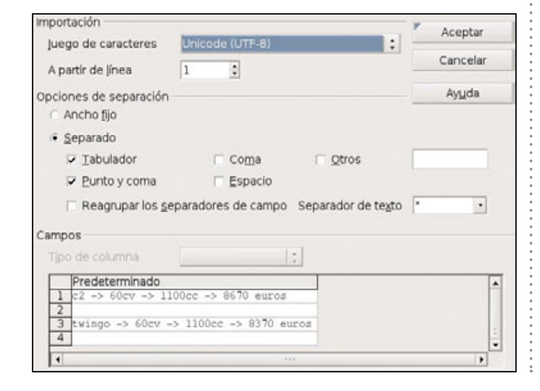
- **Tipo de Campo**: determinar variable de página.
- **Selección**: en.
- **Corrección**: introduce el número que desees.



OpenOffice.org Calc

1 Importa ficheros de texto

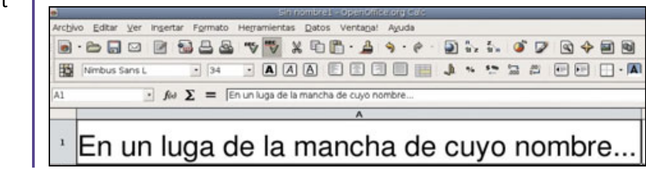
Si tienes un fichero TXT con información estructurada que deseas importar a una hoja de cálculo, cuando lo abras desde Calc lo reconocerá como un archivo de texto y, consecuentemente, lo abrirá con Writer.



Para que sea reconocido por Calc debes pulsar **Archivo**, **Abrir**, y en **Tipo de Archivo**, seleccionar **Texto CSV**. Selecciona el archivo y ya aparecerá el diálogo de importación de texto, que te muestra la estructura y permite definir algunos parámetros de la importación.
Si, previamente, cambias la extensión TXT por CSV, el reconocimiento de este tipo de archivo será automático. La extensión CSV (Comma Separed Values) es un formato estándar de intercambio de información tabulada.
Además, si tienes que importar ficheros de texto con valores numéricos donde el separador decimal es el punto, encontrarás que determinados valores los transforma en fechas; por ejemplo, 15.1 lo cambia en 15/01/04. Además, el resto de los números los trata como texto, con lo cual tienes que hacer las operaciones de conversión oportunas. La solución para ello es seleccionar los campos numéricos y seleccionar **Tipo de Campo**: **Inglés (US)**, en el diálogo de importación de texto. Reconocerá todos los valores numéricos perfectamente.

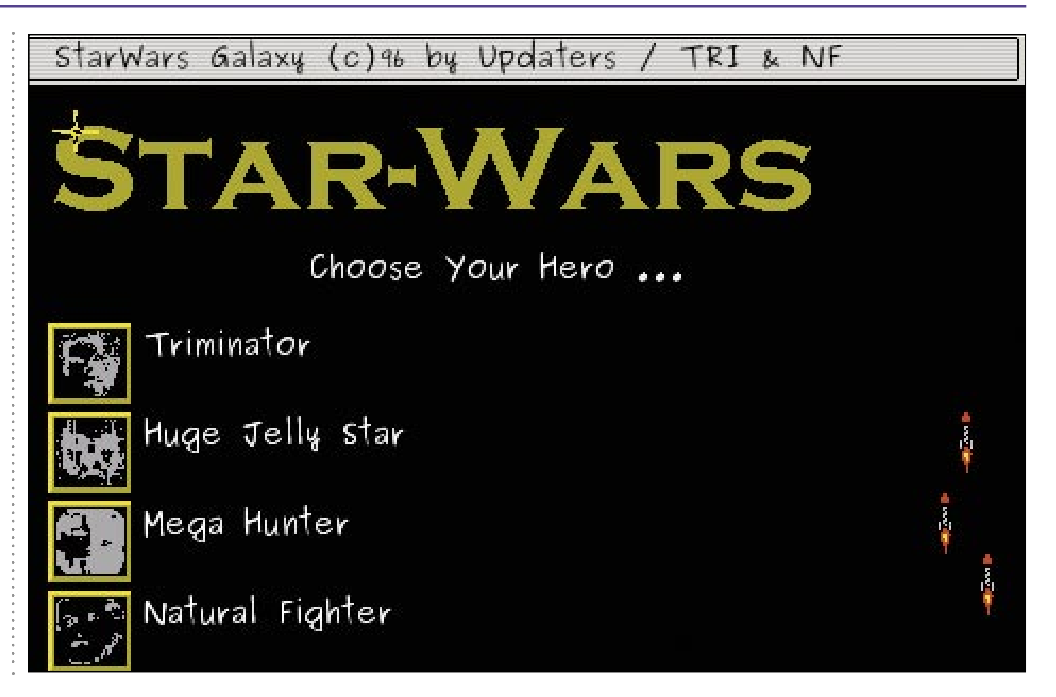
2 Redimensiona las celdas de Calc sin tocar el ratón

Imagina que estás tecleando un texto en una celda y necesitas hacerla más ancha para que quepa, en ancho o en largo, el texto que estás escribiendo.
La forma tradicional de hacerlo sería ensanchar, con el ratón, la columna o la fila de la celda en cuestión. Pero también puedes hacerlo desde el teclado, sin tocar el ratón y sin tener que moverte de la celda. Pulsa **Alt. + Flecha de dirección** (derecha, izquierda, arriba o abajo) para redimensionar el tamaño de la celda a tu gusto.



3 Juega a StarWars en tu hoja de cálculo

Increíble pero cierto. Desde OpenOffice.org Calc, la hoja de cálculo, puedes jugar a un curioso, sencillo y divertido juego de naves. Si escribes en una celda **=game()**, al pulsar **Enter** o cambiar a otra celda, ésta cambiará para contener **Say what?**
Si regresas a la misma celda y pulsas **F2** podrás volver a editarla. Escribiendo **=game("StarWars")** y pulsando **Enter** se abrirá este curioso juego.
El juego tiene diversos modos, y en cada modo, varios niveles. Consiste básicamente en disparar, haciendo clic con el ratón, y direccionando con el movimiento del mismo, a las naves que van apareciendo.
Otro dato curioso es que si lo cierras y quieres volver a jugar no puedes a no ser que cierres e inicies de nuevo OpenOffice.org. Al volver a escribir **=game("StarWars")** la respuesta que verás en la celda será, **oh no! not again!**





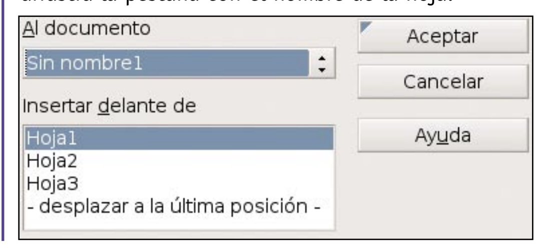
4 Crea tus propias listas de clasificación

Una de las características más útiles de Calc es el autorellenado de celdas. Por ejemplo, si insertas en las celdas B1 y B2 los valores 100, 200, respectivamente, y a continuación seleccionas estas dos celdas, con sólo arrastrar el puntero de celda hasta la B6, OpenOffice.org Calc rellenará las celdas con los valores 300, 400, 500 y 600. Sin embargo, en ocasiones Calc no puede inferir la lógica de la primera secuencia para rellenar el resto, por lo cual sólo repetirá la secuencia sin incrementar los valores.
Para hacer que Calc reconozca las secuencias que te interesan se pueden crear listas de clasificación personales seleccionando en la barra de menú **Herramientas**, **Opciones**, **OpenOffice.org Calc**, **Ordenar Listas**. Por ejemplo, supón que tienes que escribir con frecuencia los doce signos del zodiaco y pierdes tiempo reescribiéndolos a mano cada vez, o abriendo otro documento para cortar y pegar. Para ello puedes crear una lista personalizada.
Sólo tienes que pulsar el botón **Nuevo**, escribir tu lista y pulsar sobre **Añadir**. Ahora basta escribir "Capricornio" y luego arrastrar el puntero de celda hacia cualquier posición, para que las celdas se autorellenen.

Listas | Entradas
dom,lun,mar,mié,jue,vie,sáb
domingo,lunes,martes,miércoles,ju
ene,feb,mar,abr,may,jun,jul,ago,se
enero,febrero,marzo,abril,mayo,jur
capricornio,leo,cancer,aries,libra,pi
capricornio leo cancer aries libra piscis tauro escorpión sagitario virgo géminis acuario
Nuevo | Añadir | Eliminar
Copiar lista de $Hoja2.$A$1:$A$12 | Copiar
Aceptar | Cancelar | Ayuda | Regresar

5 Cambia el orden de las hojas

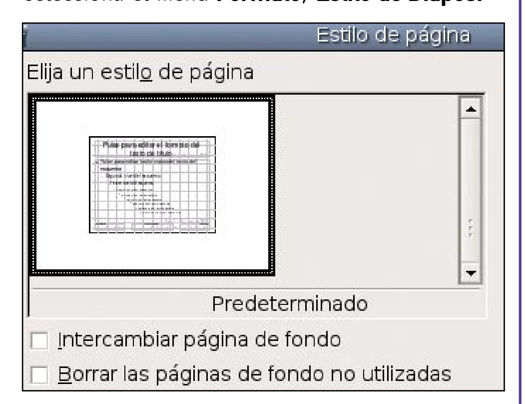
Para cambiar el orden de las hojas en un cuaderno de cálculo selecciona la hoja que deseas mover. Posiciónate sobre la pestaña de la hoja y haz clic con el botón derecho del ratón, selecciona la opción del menú contextual **Desplazar/Copiar hoja...** En la ventana de diálogo que aparece, asegúrate de que la opción **Copiar** no está seleccionada. Después, selecciona la hoja que estará después de la hoja que estás apunto de mover, si deseas mover la hoja a la última posición selecciona la opción **Desplazar a la última posición**. (Como puedes darte cuenta este método también sirve para copiar una hoja a otro documento de una manera más profesional que un simple **Ctrl. + C** y **Ctrl. + V**). Después haz clic en **Aceptar**. Tienes otro método aun más fácil. Selecciona y arrastra la pestaña con el nombre de la hoja.



OpenOffice.org Impress

1 Utiliza diferentes fondos en una misma presentación

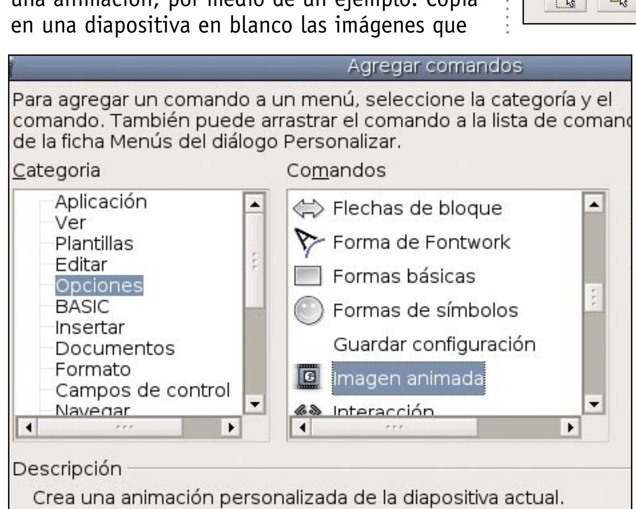
Por lo general, todas las diapositivas en una presentación de OpenOffice.org Impress tienen el mismo fondo. Sin embargo, puedes preferir utilizar diferentes fondos en una misma presentación si por ejemplo quieres resaltar las portadas, los índices o los distintos capítulos. Para ello, debes seguir los siguientes pasos. Selecciona la diapositiva cuyo fondo quieres cambiar. Después selecciona el menú **Formato**, **Estilo de Diapositiva**. Haz clic sobre el botón **Cargar...** Selecciona la opción **Fondos de Presentación**.

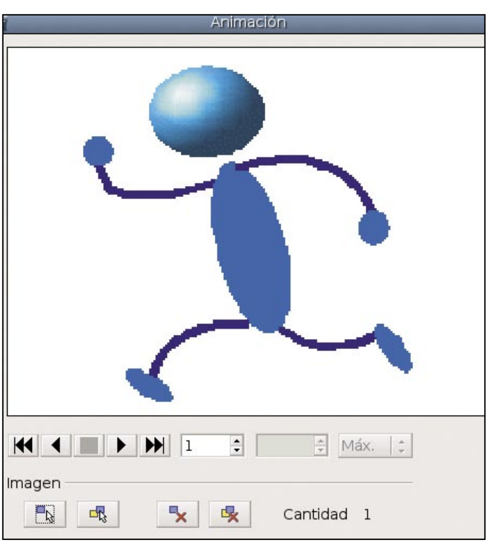


Después, selecciona el diseño deseado y haz clic en **Aceptar**. Repitiendo esto para todas las diapositivas puedes conseguir que cada una tenga un fondo diferente.
Para poder hacer esto necesitas tener descargadas plantillas de presentación predeterminadas. Puedes obtener multitud de estas en **ooextras.sourceforge.net**.

2 Crea imágenes GIF animadas

Con OpenOffice.org Impress puedes crear iconos animados como los que ves por Internet. Sin embargo, esta opción no viene habilitada por defecto, por lo que primero tendrás que habilitarla. Para ello ve al menú **Herramientas**, **Personalizar...** En la pestaña **Menús** selecciona el menú **Presentación** y pulsa el botón **Agregar**.
En el diálogo **Agregar Comandos** selecciona la categoría **Opciones** y en la lista de comandos correspondiente baja hasta encontrar **Imagen animada**. Pulsa el botón **Agregar** y luego **Cerrar**. Ya tendrás esta opción en la lista de entradas del menú **Presentación**.
Una vez habilitada la opción verás cómo crear una animación, por medio de un ejemplo. Copia en una diapositiva en blanco las imágenes que desees animar. Selecciona la primera de ellas, y pulsa en el botón **Imagen animada**.





Mediante este diálogo puedes añadir imágenes, seleccionándolas en la diapositiva y pulsando el botón **Aceptar Objeto**. También puedes establecer la demora entre cada una de las imágenes. Para poder, posteriormente, exportar la animación en formato GIF debes seleccionar la opción **Objeto bitmap**. Cuando hayas terminado de crear la animación a tu gusto pulsa el botón **Crear**.
Si ahora quieres exportarla como imagen GIF, selecciona la animación y ve al menú **Archivo**, **Exportar** escogiendo el formato GIF.

Deja hueco para lo que venga

Pon tu Mac a dieta

Si el disco duro de tu Mac está a tope, no siempre es necesario gastar dinero en dispositivos de almacenamiento. En las siguientes páginas te enseñamos los mejores trucos para que ahorres espacio, sin perder información.

Una de las grandes ventajas del "mundo digital" sobre el "mundo real" es el espacio físico que ocupa la información. Mientras que en un ordenador podemos almacenar fácilmente textos, fotografías, música, películas, juegos, enciclopedias y mucho más, la misma cantidad de información en el "mundo físico" resultaría infinitamente más voluminosa. Pero esta gran ventaja se nos puede volver en contra, si no somos prudentes a la hora de guardar la información, de separar y clasificar aquello verdaderamente importante para nuestra vida.

Aunque los discos rígidos actuales son muy generosos en capacidad de almacenamiento, y asequibles en su precio, tienen un límite; podemos tomar fotografías digitales casi descontroladamente y pasarlas al ordenador, pero un buen día su capacidad estará llegando al límite. Lo mismo sucede con los archivos musicales, los programas que instalamos, las películas que guardamos; además de causar cierta ralentización en la ejecución del sistema operativo, un buen día la capacidad de almacenamiento de tu Mac dirá "basta".

Para no llegar a este extremo, puedes ahorrar miles de valiosos bytes que están desperdiciados, que pueden comprimirse, copiarse, eliminarse y hasta optimizarse. Para ello hemos seleccionado los mejores trucos y aplicaciones que te ayudarán a exprimir al máximo la capacidad del disco duro de tu Mac. Si no es el momento de gastar dinero en una unidad de almacenamiento externa, puedes aprovechar una gran cantidad de espacio desperdiciado que está a tu alcance, fácilmente.



Foto: Stockxpert/Sandralise

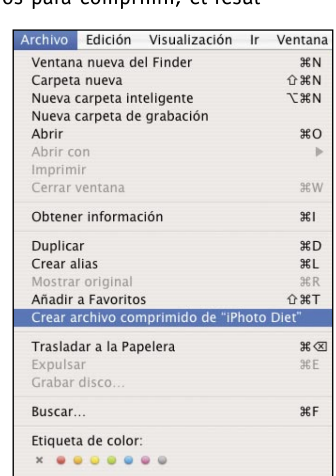
1 Utilidades de compresión

Una manera rápida y sencilla de ahorrar espacio en el disco, es comprimiendo aquellos archivos o carpetas que no utilizas frecuentemente. Aunque no resulta cómodo tener que comprimir y descomprimir carpetas todos los días, es una alternativa válida para aquellos ficheros que necesitas tener a mano, pero quizás transcurren meses o años antes de volverlos a utilizar. Otra ventaja que ofrece este sistema es que añade una cuota de organización a tu trabajo: puedes comprimir en un solo fichero una carpeta que contenga documentos de texto, imágenes, sonido, etc., que estén relacionados entre sí (por ejemplo, todos los archivos que corresponden a un mismo cliente, o a un proyecto en particular).

1.1 Comprime desde el sistema operativo

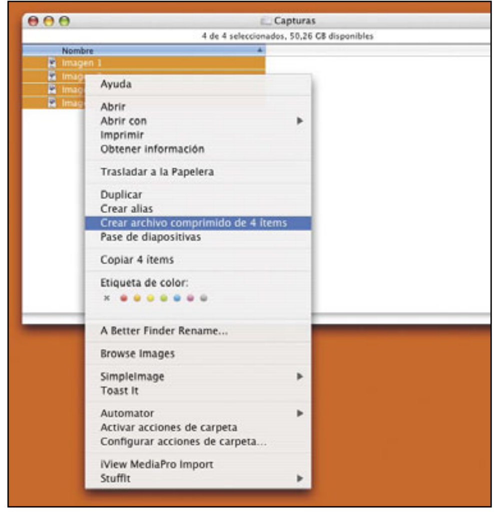
El formato de compresión ZIP (creado originalmente por Phil Katz en el año 1986) se ha transformado en un verdadero estándar de la informática mundial, y saltó desde la plataforma Windows al resto de sistemas operativos en poco tiempo. Apple lo ha adoptado como su sistema de compresión por defecto y puedes utilizarlo de forma transparente desde cualquier carpeta, o desde el **Escritorio** de tu Mac.

Es posible comprimir un archivo de forma individual, o bien un grupo de archivos o carpetas. En el primer caso, después de comprimir un solo archivo, el resultado es un fichero llamado exactamente igual que el original, con el añadido **.zip** al final del mismo (por ejemplo, si comprimes un fichero llamado **Texto importante.doc**, pasará a llamarse **Texto importante.doc.zip**). Si en cambio seleccionas varios ficheros para comprimir, el resultado será **Archivo comprimido.zip**.



Para comprimir un fichero o carpeta desde el **Escritorio** selecciona su icono, dirígete al menú **Archivo** y ejecuta **Crear archivo comprimido de...** (al final aparece el nombre del fichero seleccionado). También puedes abrir el menú emergente seleccionando un ítem, y pulsando

la tecla **Control** simultáneamente. El resultado final (es decir, el fichero comprimido) se guarda automáticamente en la misma ubicación que el fichero original. Para comprimir un grupo de archivos múltiples, selecciónalos arrastrando el ratón sobre ellos, y procede del mismo modo: **Archivo**, **Crear archivo comprimido**. El icono de los archivos comprimidos es el de un documento en blanco con un cierre a cremallera.



Para abrir cualquier fichero zip simplemente debes hacer doble clic sobre el mismo para que se expanda en el mismo sitio que el fichero comprimido. Una de las grandes ventajas de comprimir utilizando el formato ZIP es su compatibilidad total con los demás sistemas operativos: si quieres enviar varios ficheros a un usuario de Windows, la mejor alternativa es comprimirlos mediante este método; así, podrá expandirlos sin ningún problemas.

1.2 Utiliza el potente DropStuff

DropStuff es un programa que forma parte de la suite Stuffit Expander. Permite comprimir y expandir todo tipo de archivos con gran solvencia. Puedes descargar una versión gratuita desde su web **www.stuffit.com/mac/standard** . Esta aplicación comprime todo lo que le eches, utilizando para ello diferentes formatos (entre los que puedes elegir el que más te apetezca): **.sitx** (el original de Stuffit), **.zip** y **.tar**. Los ficheros resultantes



DropStuff

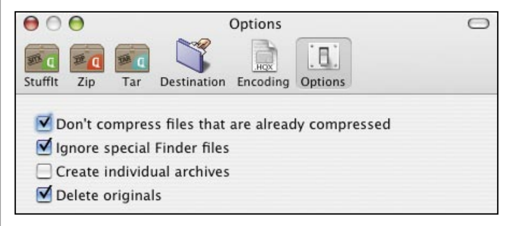
StuffIt Expander



también son compatibles con las diversas plataformas existentes (ya que hay una versión de Stuffit para Windows).
Los fabricantes recomiendan escoger, entre las diferentes posibilidades de compresión, el formato Stuffit X (**.sitx**), ya que ofrece una tasa mayor de compresión, permite ahorrar espacio hasta en documentos de imágenes en formato JPEG comprimidos previamente.
Utilizar DropStuff es muy sencillo; una vez que abras la aplicación, una pequeña ventana aparecerá en tu **Escritorio**. Sólo debes seleccionar los archivos que deseas comprimir, para luego arrastrarlos y soltarlos en esta misma ventana. Para cambiar el formato de compresión dispones de unos iconos en la barra de herramientas del programa. Pero si piensas utilizar DropStuff muy a menudo, lo más conveniente es que arrastres el icono de la aplicación al **Dock** de tu Mac; así, podrás arrastrar y comprimir archivos rápidamente, sin necesidad de abrir previamente la aplicación. Por defecto, los ficheros comprimidos se almacenan en el sitio de los originales, aunque puedes cambiar esta configuración desde las preferencias de la aplicación.
Pulsando el icono **Destination** puedes preconfigurar el destino final de los ficheros o carpetas comprimidas: desde elegir una carpeta, un CD o DVD, una cuenta FTP, o una cuenta .Mac. Así, puedes automatizar el proceso de compresión



uniéndolo al de copia de seguridad, es decir, comprimir y archivar simultáneamente. El paso final es borrar los ficheros originales, que puedes hacerlo manualmente, o dirigiéndote al menú **DropStuff**, **Preferentes**. En el apartado



Option, marca la casilla correspondiente a **Delete originals** (eliminar originales).

1.3 Descomprime con The Unarchiver

Es posible que a lo largo de los años hayas utilizado diferentes formatos de compresión para guardar tus ficheros y ahorrar espacio.

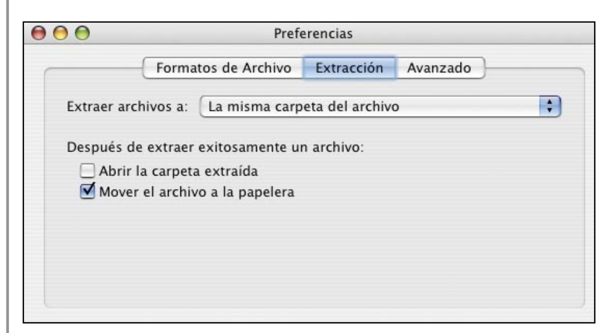
Algunos viejos maqueros posiblemente cuenten con algunos documentos comprimidos con DiskDoubler o hasta Amiga (ambos discontinuados, obviamente), y algunos tendrán ficheros provenientes de otras plataformas (por ejemplo, los exe auto-extraíbles de Windows, los Taz o Tar de Unix, o los rpm de Linux). La verdadera "navaja suiza" de la descompresión de archivos se llama The Unarchiver, es totalmente gratuita, y puede descargarse desde **wakaba.c3.cx/s/apps/unarchiver.html** Además, está en español.



Es muy fácil de instalar y utilizar. Simplemente coloca el programa en la carpeta **Aplicaciones** y, despúes de abrirlo, selecciona qué



tipos de archivos comprimidos deseas abrir utilizando por defecto The Unarchiver. Si quieres ahorrarte tiempo, pulsa el botón **Seleccionar Todo**, para que todos los ficheros de formatos comprimidos se abran con este programa. Luego puedes configurar, entrando en la pestaña **Extracción**, en dónde quieres que



se realice la descompresión de los ficheros (puedes utilizar el Escritorio, la misma carpeta del archivo original, o bien pedir que la aplicación te lo pregunte en cada caso). Con esta aplicación entre tus utilidades, ya nunca tendrás problemas para expandir cualquier archivo comprimido.



2 Aplicaciones que optimizan tu disco duro

No solamente las aplicaciones que comprimen ficheros pueden ayudarte a ahorrar espacio de disco en tu Mac. Existen algunos programas que apuntan a tareas más específicas, como la eliminación de archivos duplicados, la optimización de ficheros PDF, y hasta programas como iPhoto Diet, que reduce el tamaño de tu biblioteca de imágenes.

2.1 Busca y elimina archivos duplicados

Otra de las posibles causas por las cuales tu disco duro puede encontrarse al borde del colapso es la proliferación de archivos duplicados. Muchas veces se trabaja sobre copias de documentos originales por una cuestión de seguridad (algo altamente recomendable), pero más tarde te olvidas de eliminarlos una vez editados. Si trabajas con imágenes que contienen muchas capas, o con vídeos en alta resolución, podrías ganar una cantidad enorme de espacio de disco localizando y eliminando los ficheros duplicados. Para ayudarte en esta tarea tan compleja puedes valerte de la ayuda de **ZSDuplicate Hunter**, disponible en **www.zizasoft.com/products/zsDuplicateHunter/index.shtml**.
Con esta aplicación, puedes encontrar duplicados muy fácilmente: ficheros musicales, imágenes, textos. Puedes realizar búsquedas de la manera que más te convenga: en una sola carpeta, en tu Mac de forma completa, o a través de una red.

Más compresión mediante PDF Shrink

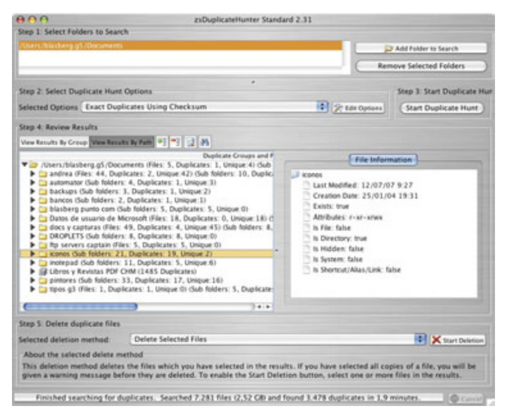
Si tienes una cantidad importante de documentos PDF, y necesitas que ocupen el menor espacio posible, dispones del software PDF Shrink (descárgatelo en **www.apagoinc.com/prod_home.php?prod_id=30**). Esta potente aplicación es capaz de reducir PDFs creados por cualquier programa de iLife, iWork, Adobe Creative Suite, Microsoft Word, PowerPoint, y muchos más, exprimiendo hasta un 90% del tamaño original.
Lo mejor de este programa es que permite realizar la compresión de manera selectiva, es decir que tú eliges qué imágenes y en qué proporción quieres reducirlas, pudiendo ajustarlas a tus



necesidades particulares. No es lo mismo un PDF para enviar por email, que otro para imprimir un folleto en cuatricromía. Pero si de ahorrar espacio de disco se trata, con PDF Shrink obtendrás el máximo nivel de compresión.



También puede buscar duplicados dentro de ficheros comprimidos en formato ZIP (sin necesidad de descomprimirlos), como si de carpetas se tratara. Una vez que la aplicación te muestre los resultados de tu búsqueda, tienes diferentes opciones a la hora de eliminar los duplicados encontrados: desde borrar ficheros de forma individual, borrar todos los que se han localizado, eliminar permanentemente o transferir a otra carpeta (para ser borrados más tarde), y mucho más. Así, puedes



asegurarte de no borrar ningún fichero importante (por ejemplo, que pertenezca al sistema operativo), para no arrepentirte y lamentar pérdidas que sean irrecuperables.

2.2 Cómo reducir algunas aplicaciones mágicamente

Existe una increíble utilidad llamada **Xslimmer** (disponible en **www.xslimmer.com** al precio de 8,5 €) que te permite ahorrar espacio reduciendo el tamaño que ocupa cada aplicación sin perder la más mínima funcionalidad. Xslimmer investiga y determina qué código necesita tu máquina, prescindiendo del resto. Solamente elimina lí-



neas de código que por alguna razón nunca serán ejecutadas y están ocupando un espacio vital. Además de eliminar código innecesario, hará que tu Mac mejore su rendimiento.
Algunos ejemplos de aplicaciones que han "adelgazado" gracias a Xslimmer son:

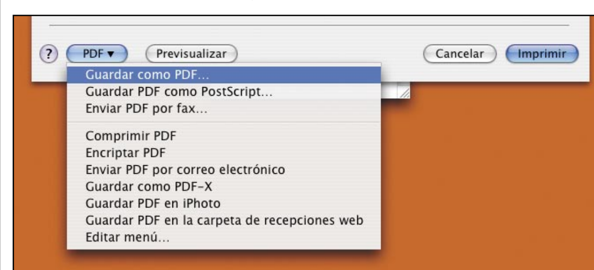
- Audio Hijack Pro 2.6.7: de 12,7 MB a 9,6 MB (3,1 MB, reducción del 24%)
- BBEdit 8.5, de 33,6 MB a 23,5 MB (10,1 MB, reducción del 30%)
- Google Earth 4, de 101 MB a 52,8 MB (48,2 MB, reducción del 47%)
- Photoshop CS3 Beta, de 246 MB a 144 MB (102 MB, reducción del 41%)

2.3 Comprime ficheros PDF

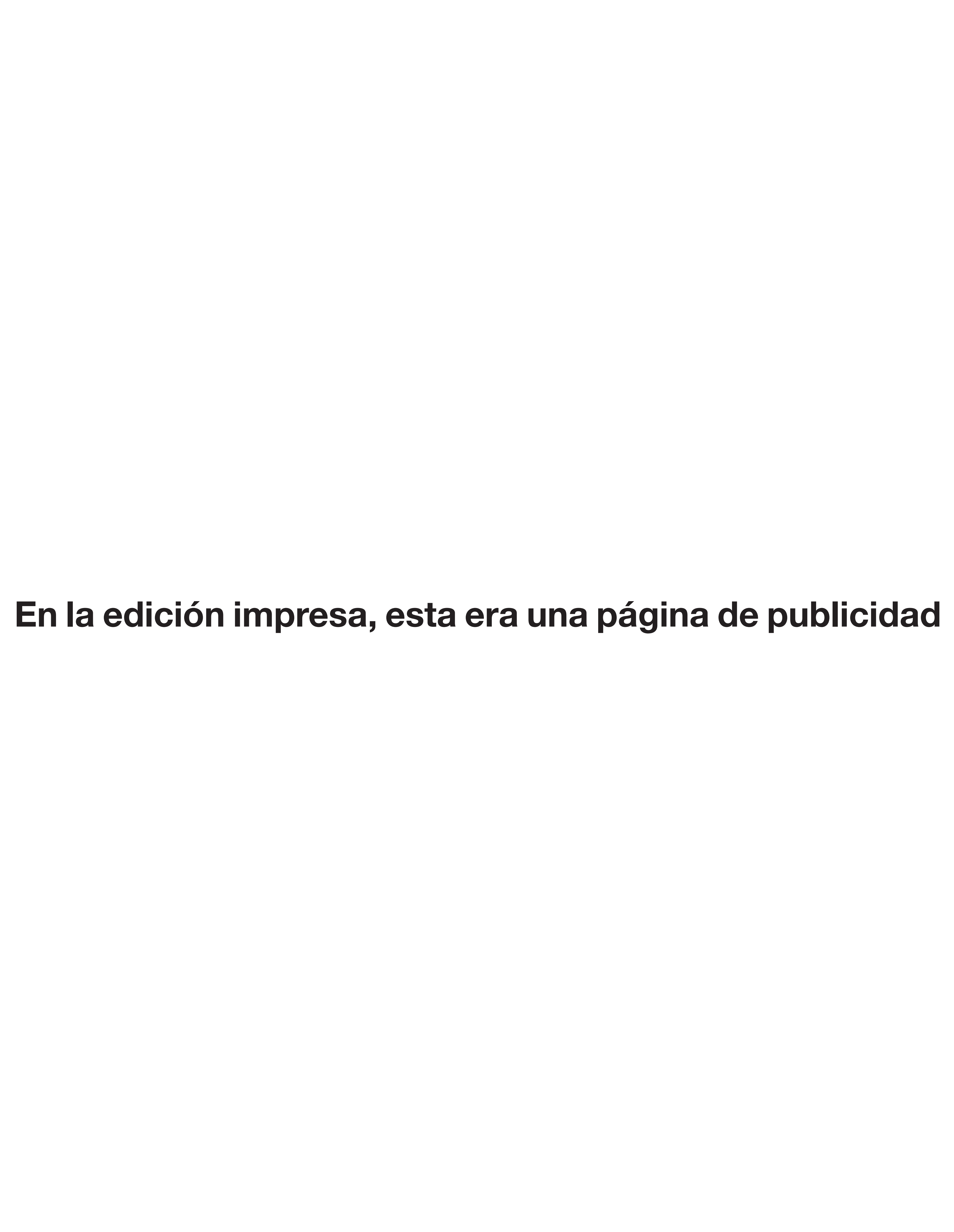
El formato PDF (Portable Document Format) es un verdadero estándar, mediante el cual es posible crear documentos totalmente compatibles entre aplicaciones y plataformas, conservando fielmente la totalidad del aspecto gráfico original: las tipografías, las imágenes y todo cuanto se incluya en el PDF, es respetado al pie de la letra. En Mac OS X tienes la posibilidad de crear documentos PDF desde cualquier aplicación (ya sea desde un procesador de texto, como de cualquier programa de maquetación o hasta de edición fotográfica).



Para crear un PDF desde cualquier documento, sólo tienes que pulsar **Comando + P** para abrir la ventana de impresión, pero en lugar de enviar a **Imprimir** tienes que pulsar el botón **PDF** para desplegar un menú, y escoger **Guardar como PDF**. De este modo, creas un documento PDF de alta calidad (puedes comprobarlo ampliando al máximo el nivel de zoom de cualquier archivo PDF).



Pero si quieres conseguir documentos PDF de mucho menor tamaño (y así ahorrar un espacio de disco considerable), antes de escoger **Guardar como PDF**, dirígete al apartado **Preajustes**, despliega el menú asociado, y escoge **ColorSync**. En **Conversión de Color** debes mantener **Estándar**, pero en **Filtro Quartz** escoge **Reduce File Size** (Reducir Tamaño de Archivo). Luego, ya puedes ejecutar **Guardar como PDF**. De este modo, obtienes documentos PDF que ocupan entre un 30% y 50% menos que los PDF habituales. Ten en cuenta que, para ello, las imágenes disminuyen su calidad, aunque para la visualización en pantalla al 100% no notarás prácticamente diferencia.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

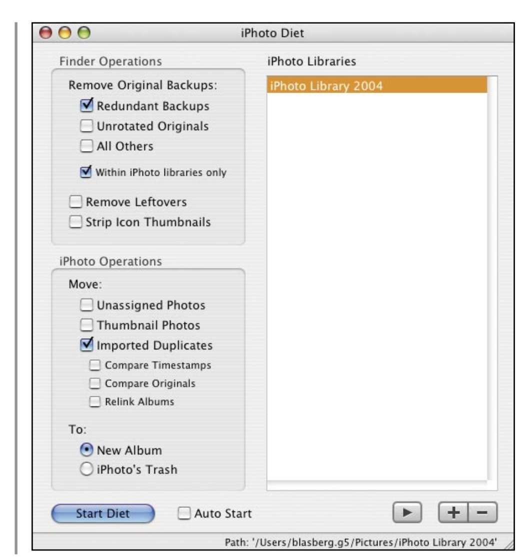
2.4 Haz que iPhoto se ponga a dieta

iPhoto Diet es una aplicación totalmente gratuita (disponible en **www.rhythmiccanvas.com/software/iphotodiet**) que sirve específicamente para reducir el tamaño de tu biblioteca de iPhoto drásticamente.

Como bien sabes, cada vez que editas una imagen con la aplicación iPhoto (ya sea mediante un recorte, giro o usando la corrección tonal), el fichero original se mantiene intacto, mientras que la imagen que muestra tu biblioteca de iPhoto es un duplicado de la misma, con los cambios realizados. De este modo, lo que hace iPhoto para reducir el tamaño de toda tu biblioteca (o tus bibliotecas, en caso de que utilices varias de ellas) es lo siguiente:

- Elimina fotografías duplicadas, creadas internamente por iPhoto o importadas por ti mismo.
- Borra las copias de resguardo, las fotos rotadas o modificadas.
- Quita las miniaturas (es decir, los iconos) de tus fotos.
- Elimina las miniaturas de fotos que se han combinado con tus fotos en alta resolución.
- Identifica fotos que no han sido añadidas a ningún álbum.
- Elimina carpetas y ficheros innecesarios de tu librería.

Todas estas opciones son configurables desde la interface de iPhoto Diet, así que no debes tener miedo de eliminar fotos accidentalmente, ya que puedes controlarlo todo antes de ejecutar el script.



3 Trucos con el sistema operativo

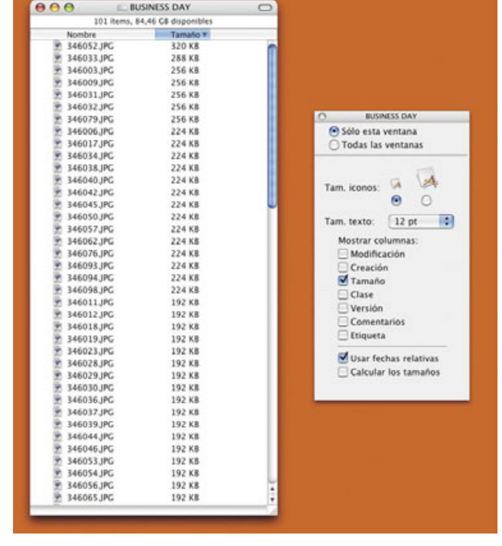
3.1 Localiza tus archivos más pesados

Para evitar que tus carpetas se llenen a tope y pongan en riesgo la capacidad límite de tu disco duro, una manera simple de controlarlo es aprovechando los modos de visualización. Por lo general, a la mayoría de los usuarios les resulta cómoda la visualización **Como Iconos**, ya que permite manipular carpetas y archivos cómodamente; los iconos son grandes y pueden cogerse fácilmente con la punta del cursor.



Como contrapartida, te olvidas de cierta información relevante no solamente de los archivos, sino de algunas carpetas de forma completa. Así, puede suceder que el tamaño de alguna de ellas se dispare (las carpetas de trabajo, por lo general), pudiendo "comer" porciones de tu disco inútilmente. Para evitarlo, es recomendable utilizar el modo de visualización **Como Lista**. Haz lo siguiente: abre cualquier carpeta que consideres vital para tu trabajo o uso cotidiano. A continuación, pulsa el atajo de teclado **Comando + 2** (o bien dirígete al menú **Visualización** y escoge **Como Lista**). A continuación, pulsa el atajo **Comando + J**, para abrir la ventana de **Opciones de visualización**.

En el apartado **Mostrar Columnas** marca la casilla **Tamaño**, y deja el resto sin marcar. Ahora regresa a la ventana de documentos y podrás ver que a la derecha de los nombres de ficheros y carpetas aparece una columna denominada **Tamaño**. Pulsa en la parte superior de la misma, para que los ficheros y carpetas queden ordenados de mayor a menor por su tamaño. Así, las

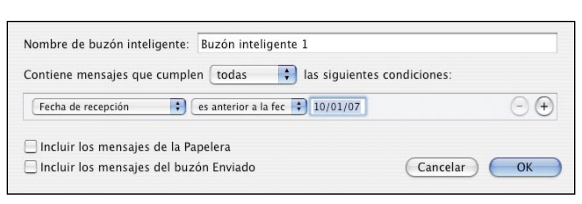


carpetas que aparezcan en los primeros lugares de la lista, son las que están "excedidas de peso"; el resto de la tarea consiste en revisarlas y eliminar aquello que ya no utilizas.

3.2 Elimina mensajes de email antiguos

Si en la aplicación Mail tienes muchos mensajes con más de un año de antigüedad (ocupando un espacio valioso de tu disco duro), quizás haya llegado el momento de hacer una buena limpieza. Para hacerlo muy rápidamente, puedes valerte de la ayuda de la función de **Buzones inteligentes**. Si sólo tienes una cuenta de correo, selecciona el buzón de entrada y pulsa la tecla **Control** simultáneamente; aparecerá un menú contextual, en el que debes escoger **Nuevo buzón inteligente**. En el siguiente cuadro de diálogo, abre el primer menú desplegable de criterios, y elige **Fecha de recepción**. En el siguiente menú elige **Es anterior a la fecha**, y en el último campo escribe una fecha de hace aproximadamente un año. Pulsa el botón **OK** y todos los mensajes con más de un año de antigüedad aparecerán dentro del nuevo buzón inteligente.



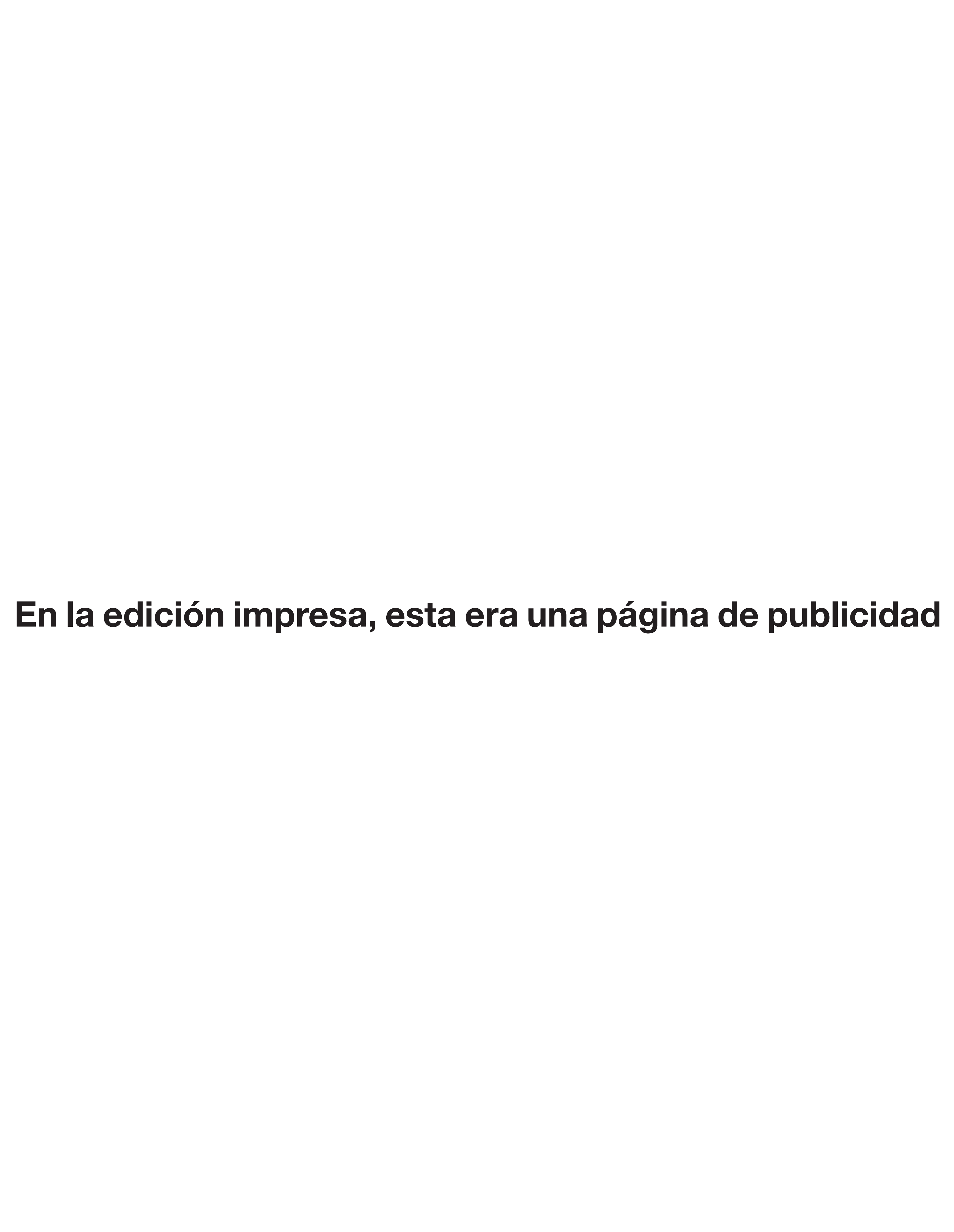


Para borrar los mensajes, haz clic sobre dicho buzón, pulsa la combinación **Comando + A** para seleccionar todos los mensajes, y luego pulsa **Delete** en tu teclado. Otra gran ventaja que obtendrás de este procedimiento es que cada nuevo día aparecerán más mensajes con un año de antigüedad, ya que el buzón se actualiza automáticamente, y podrás eliminarlos cuando tú quieras, mediante este procedimiento.

3.3 ¿Cuánto espacio te queda?

Si quieres saber en todo momento el espacio ocupado en tu disco, y el espacio disponible, sitúate en el Finder y pulsa **Comando + J** para abrir las opciones de visualización. Marca la casilla **Mostrar información**. Así, cada ítem en el **Escritorio** mostrará una segunda línea de texto. En el caso de las carpetas, aparecerán la cantidad de elementos contenidos dentro de la misma. Pero en el caso del icono del disco duro (habitualmente en el extremo superior derecho de la pantalla), aparece la capacidad total de tu disco, y el espacio libre disponible. Teniendo esta información siempre a mano, podrás estar alerta y evitar que tu disco se sature accidentalmente.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Una manera fácil para conseguir visitas

Cómo hacer un banner que cause impacto

Incluido en el CD
EJERCICIO

Mientras Internet se inunda de miles y miles de páginas plagadas de contenidos y publicidad, debes encontrar la manera de destacar sobre el resto, para que tu web obtenga más visitas. Diseñando banners de manera inteligente puedes alcanzar este objetivo exitosamente.



Una web puede estar muy bien diseñada, puede ser muy bonita y tener contenidos de gran calidad; puede ofrecer servicios gratuitos, vender productos económicos o dar información sobre temas de especial interés. Pero una excelente web puede naufragar en el olvido si no tiene visitas que le den vigor y dinamismo. Y una de las mejores maneras para atraer visitas es mediante el diseño de banners publicitarios. ¿O por qué crees que las grandes empresas a nivel mundial invierten millones en publicidad? Pero no todo es coser y cantar; si quieres conseguir más audiencia para tu web, debes prestar especial atención al diseño de los banners, ya que desde el momento en que promocionas tu sitio, estás mostrando una imagen que debe lucir profesional, de calidad y ser especialmente acorde a los contenidos que ofreces. Por ejemplo, no debería ser igual un banner que promociona una web de servicios para madres y bebés, que otro en el cual se venden servicios informáticos.

Para responder y dar una solución práctica a todas estas inquietudes hemos seleccionado para ti los mejores secretos de la creación de banners y te ofrecemos las herramientas para que puedas diseñarlos tú mismo, paso a paso. Nadie mejor que tú para promocionar y ofrecer tu propia web al mundo entero.

1 Descubre los secretos de los banners

1.1 Escoge los contenidos

La primera duda que puede surgir al plantearse el diseño de un banner es: ¿me conviene un diseño estático o uno animado? La cantidad de herramientas disponibles pueden ser una verdadera tentación, pero debes tener bien claro, en el caso de incluir una animación, que debe servir para realzar y destacar tu mensaje.

Un banner estático puede destacarse sobre uno animado perfectamente. Una de sus cualidades

España y Europa especial 80€ vuelo + hotel desde
vuela y duerme donde quieras

es que carga mucho más rápido; utilizando una paleta de colores optimizada para la web, sumada a un mensaje muy claro y directo (ya sea desde una imagen creativa, o bien desde el texto) puedes ganar clics velozmente. En cuanto al formato de los banners, los más difundidos tienen unas dimensiones de 468 x 60 píxeles.

468 por 60 píxeles

Recuerda que la palabra **"banner"** significa "bandera" en nuestro idioma, así que estas medidas responden lógicamente a sus proporciones. De todos modos, puedes diseñar un banner de la medida que tú quieras, siempre y cuando pueda insertarse en diversas páginas de forma armónica. Lo mejor es hacer una pequeña "investigación de mercado" y tomar nota de las medidas más utilizadas en donde tú quieras insertar el banner. También debes prever, en el caso de realizar un banner animado, si quieres hacerlo en formato Flash, o en GIF. Si bien el Flash ofrece más recursos y está muy difundido en la actualidad, como desventaja es indispensable que el visitante tenga instalado el plugin correspondiente para poder visualizar animaciones en este formato. Aunque casi todo el mundo lo tenga instalado sin siquiera saberlo, las animaciones GIF son soportadas por todos los navegadores, lo cual te asegura un mayor número de gente que pueda ver tu banner sin dificultades.

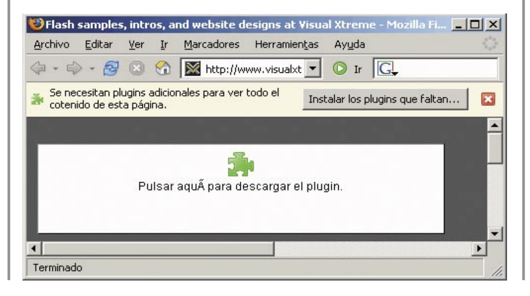


Imagen GIF Ampliada

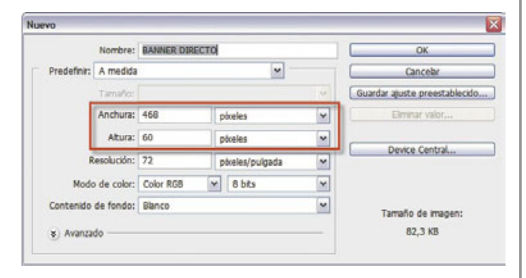
Por otra parte, si vas a colocar una fotografía, procura meditarlo bien antes de escogerla. Aunque lo habitual es promocionar un producto o servicio mostrando su imagen, utilizando una frase combinada con una imagen en forma creativa, puedes despertar la curiosidad del público y atraer más visitantes. Piensa en la publicidad de la televisión, en la que se recurre al humor o a los sentimientos para captar la atención del televidente; y al final del anuncio te enteras del producto que están ofreciendo.



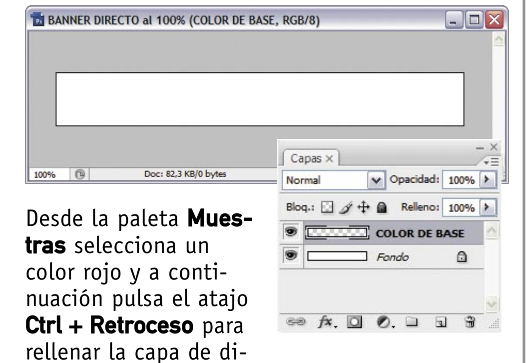
2 Descubre los secretos de los banners

2.1 Prepara un nuevo documento

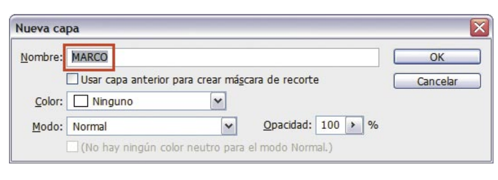
La complejidad o sencillez de un banner debe estar en relación directa con el tipo de mensaje que deseas transmitir. En este primer ejemplo, te mostramos cómo realizar un banner cuyo único eje es el texto y de qué modo puedes añadir un punto de personalidad en el diseño y la animación para hacerlo más atractivo. La propuesta es crear un anuncio que promocione una bitácora sobre literatura.
Abre Photoshop y desde el menú **Archivo**, **Nuevo** crea un nuevo documento en blanco con los siguientes parámetros: **Anchura: 468 píxeles**; **Altura: 60 píxeles**. **Resolución: 72 ppp**; en **Modo de Color** escoge **RGB** (utilizado para mostrar imágenes en pantalla), y en **Contenido de Fondo** escoge **Blanco**. Por último, pulsa **OK**. Ahora pulsa **Ctrl + Mayús + N** para crear una

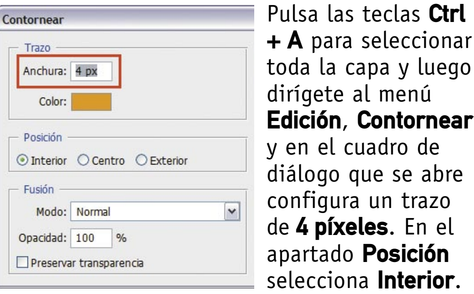


nueva capa vacía. Nómbrala **Color de Base** y mantén siempre abierta la paleta **Capas** (desde menú **Ventana**, **Capas**) ya que la utilizarás en todo momento.



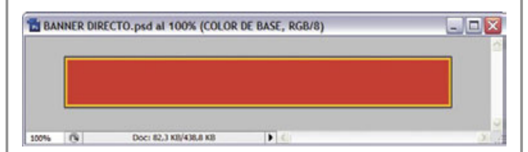
Desde la paleta **Muestras** selecciona un color rojo y a continuación pulsa el atajo **Ctrl + Retroceso** para rellenar la capa de dicho color. Ahora escoge otro color de la misma gama (naranja, en este caso). Crea una nueva capa vacía y llámala **Marco**.





Pulsa las teclas **Ctrl + A** para seleccionar toda la capa y luego dirígete al menú **Edición**, **Contornear** y en el cuadro de diálogo que se abre configura un trazo de **4 píxeles**. En el apartado **Posición** selecciona **Interior**.

En **Modo de Fusión** escoge **Normal** al **100% de opacidad**. Pulsa **OK** para confirmar los cambios. Observa que se crea un marco alrededor de toda la imagen.

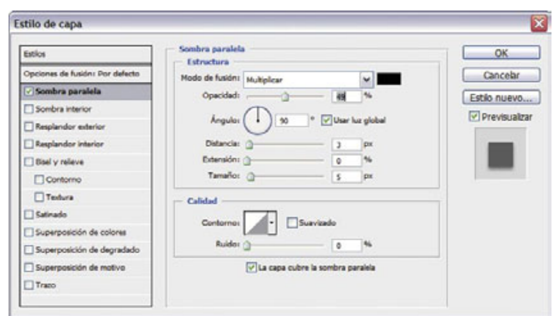


2.2 Añade texto y crea grupos de capas

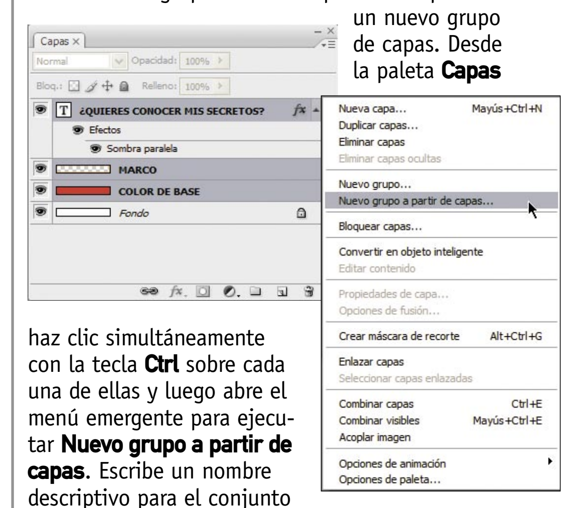
Sobre la base del fondo rojo enmarcado añade una capa de texto con la primera frase del banner (incluirás cuatro, en total). Simplemente pulsa el icono **T** de la **Caja de Herramientas** y con el color **Blanco** configurado como principal, escribe la siguiente frase: **¿Quieres conocer mis secretos?**



Procura utilizar una tipografía bien clara y legible. En este ejemplo, se ha utilizado la **DIN Mittelschrift** en un tamaño de **34 pt**, al que hemos aplicado una leve distorsión vertical para que ocupen un espacio mayor. Haciendo doble clic en la miniatura de la paleta **Capas** aplicas un efecto de **Sombra Paralela** para que las letras se despeguen aún más del fondo.
A esta altura ya tienes el "primer estado" del



banner, es decir, lo que se muestra en primera instancia. Para trabajar con mayor eficiencia es conveniente agrupar estas tres primeras capas en un nuevo grupo de capas. Desde la paleta **Capas**



haz clic simultáneamente con la tecla **Ctrl** sobre cada una de ellas y luego abre el menú emergente para ejecutar **Nuevo grupo a partir de capas**. Escribe un nombre descriptivo para el conjunto (por ejemplo, **Estado 1**), pulsa **OK** y ahora las tres capas aparecerán dentro de una carpeta.

Cómo aumentar el número de clics

El principal objetivo de un banner es el de atraer al mayor número de visitantes a nuestra web, es decir, que hagan clic sobre nuestro pequeño aviso. Para lograr que aumenten los "potenciales clics" puedes utilizar algunos simples trucos para conseguirlo:

- **Nivel de urgencia.** Puedes ofrecer servicios o productos que tengan una fecha de caducidad, incitando a los visitantes a que no se pierdan una verdadera oportunidad. Por ejemplo, utilizando las frases "Oferta de lanzamiento", "Súper oferta limitada", o "Sólo por esta semana", muchos se sentirán impulsados para ver de qué se trata.





- **Lo gratuito siempre vende.** En Internet existen cientos de servicios gratuitos y de calidad; así que, en caso de ofrecer algo que no te costará un euro a tus clientes, no dudes en incluir bien grande la palabra **¡Gratis!**
- **¿Ser o no ser? Esa es la cuestión.** Muchas veces, una buena pregunta despierta un fuerte interés en el internauta. Úsalas en forma creativa acompañadas de una imagen potente.
- **La tentación entra por los ojos.** Escoge una paleta de colores brillantes, en lugar de tonos opacos u oscuros. Recuerda que posiblemente tu banner deba competir en la misma página con muchos otros, así que unos colores vibrantes pueden lograr que tu banner sea más visto que el resto.

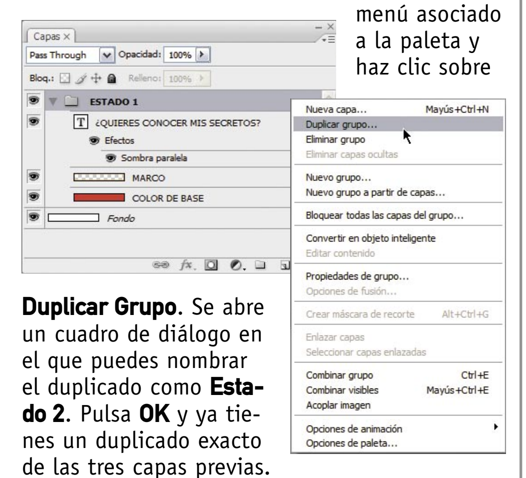


- **Renovarse es vivir.** Si haces una campaña de banners que se prolonga en el tiempo, trata de renovarlos regularmente. Cuando un banner es visto reiteradamente, su atractivo baja notablemente. En este artículo puedes comprobar que crear un banner puede ser sólo una cuestión de pocos minutos.
- **Habla en voz alta.** Para que los internautas capten tu mensaje de manera inmediata, utiliza frases cortas, en tipografías bien grandes; si tienes un logotipo, no dejes de insertarlo, para que tu marca comience a ser visible en la web. Pero sobre todo no recargues el banner ni incluyas elementos sin una razón concreta.

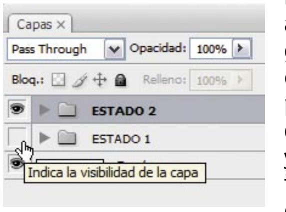


2.3 Crea nuevos estados

Con la primera instancia de la animación ya creada, el paso siguiente consiste en duplicar dicho estado (para ello se han agrupado en un conjunto de capas) para luego editar y hacer modificaciones para crear nuevas instancias. Dirígete a la paleta **Capas** y selecciona el grupo de capas que has denominado **Estado 1**. Abre el menú asociado a la paleta y haz clic sobre



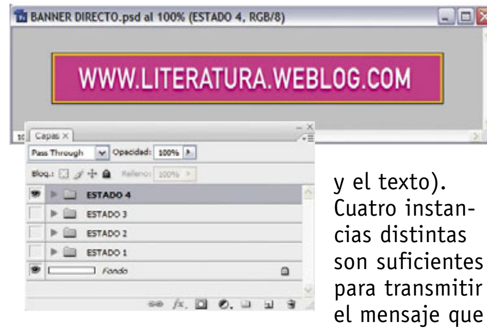
Duplicar Grupo. Se abre un cuadro de diálogo en el que puedes nombrar el duplicado como **Estado 2**. Pulsa **OK** y ya tienes un duplicado exacto de las tres capas previas. A continuación, para editar el nuevo grupo, es necesario ocultar temporalmente las capas subyacentes (si no, resulta trabajar cómodamente). Desde la paleta **Capas** pulsa el pequeño ojo que aparece a la izquierda del grupo **Estado 1**. A continuación, despliega el contenido del grupo **Estado 2** y comienza a editar individualmente cada capa.



Puedes modificar, en cada nueva instancia de la animación, todo lo que quieras. Pero lo importante es respetar el diseño pautado inicialmente; en este caso, modifica el color de fondo (del rojo original, al azul) y edita la capa de texto. Escribe ahora: **¿Quieres saber**



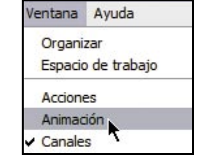
cómo soy? Sigue el mismo procedimiento detallado en los aparatados anteriores 2.1 y 2.2. Cuando hayas creado el nuevo estado, vuelve a duplicarlo y añade nuevos cambios (en el color



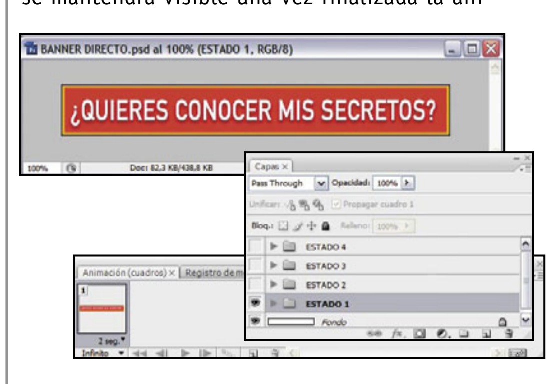
y el texto). Cuatro instancias distintas son suficientes para transmitir el mensaje que deseas y conseguir una animación sencilla que se descargue y ejecute rápidamente.

2.4 Da vida a la animación

Una vez que tienes las cuatro instancias del banner, ya puedes hacer que se muevan, sin necesidad de utilizar otro software más que Photoshop. En primer lugar, ten bien a mano la paleta **Capas** y además abre la paleta de **Animación**, que se encuentra dentro del menú **Ventana**.



En la paleta **Capas** activa la visualización del primer grupo (Estado 1) si haces clic sobre el icono del ojo y oculta el resto de grupos de capas. En el primer cuadro de la paleta **Animación** aparece este primer conjunto de capas. Para seleccionar el tiempo de retardo del cuadro (es decir, el lapso durante el que se mantendrá visible una vez finalizada la ani-



mación) pulsa debajo de la miniatura con el botón derecho, cambiando de **0 seg** a **2 seg**. Ya tienes el primer cuadro de la animación. A continuación, pulsa el icono **Duplica los cuadros seleccionados** (aparece a la izquierda de la papelera, en la misma paleta de animación) y se crea un nuevo cuadro exactamente igual al anterior. A continuación, ve a la paleta **Capas**, y oculta el grupo de capas **Estado 1** y habilita la visualización del grupo **Estado 2**. Observa que la paleta animación muestra que la imagen del segundo cuadro se corresponde con el segundo grupo de capas. Repite el mismo procedimiento, haciendo corresponder el **Cuadro 3** con el **Estado 3**, y lo mismo con el **Cuadro 4** y el **Estado 4**. Pulsa el botón **Reproducir** para ver el resultado de la animación en la misma ventana de Photoshop.

Las claves de un buen diseño

Lo primero que debes tener en cuenta antes de ponerte a crear un banner es que el diseño del mismo tiene que ir acorde con su contexto. Así como un anuncio de publicidad que se publica en la prensa escrita debe respetar ciertos códigos, en Internet sucede exactamente lo mismo. Es un medio altamente dinámico, en donde los visitantes hacen varias cosas en forma simultánea (pueden estar chateando, viendo las noticias y a la vez escuchando música), de modo que un banner debe intentar captar la atención de los navegantes de la manera más veloz posible. Si tu banner no es visto inmediatamente, seguramente perderás potenciales y valiosos clics que enlacen a tu web.



Así que puedes tomar nota de algunas claves para que tu banner sea atractivo para los potenciales visitantes. Más adelante, ya tendrás tiempo de diseñarlo como más te apetezca, siguiendo algunas de estas premisas:

- **Sé directo en tu mensaje.** Dado que el tiempo y el espacio para ver un banner son muy reducidos, debes concentrarte exactamente en el mensaje que quieres transmitir al navegante. Trata de encontrar una buena síntesis de tu idea.
- **Sé coherente con tu audiencia.** Busca una imagen acorde a tu público específico y no te salgas de ella. Seguramente tu potencial audiencia se sentirá atraída por una gráfica que le resulte familiar.
- **Utiliza recursos creativos.** Aprovéchate de las características que ofrece la web, e incluye alguna animación (sutil y atractiva), pero sin llegar a bombardear los sentidos del visitante. Seguramente conoces muchos de esos horrendos banners que gritan y se mueven desaforadamente, ofreciendo premios millonarios: probablemente espanten a muchos navegantes.

Eres el visitante 999,999: ¡Ganaste!
Haz click aquí

- **Economiza recursos.** Aunque puedas incluir gráficos, sonidos y animaciones, procura no exagerar en su explotación, ya que aumentaría el peso (en KB) de tu banner, lo cual retardaría su velocidad de carga. Un banner de hasta 20 KB es ideal, trata de respetar este límite para que pueda aparecer rápidamente.

ser= estar/ existir/ vivir =es

- **Enlaza eficientemente.** Haz que el banner enlace directamente con el contenido de lo que estás publicitando. Puede ser la página principal de tu web, o bien una sección en particular que quieres difundir. Pero procura ser coherente entre el mensaje del banner y el destino al cual enlaza.
- **Distribuye los elementos coherentemente.** El ojo humano tiene la costumbre de captar las imágenes de arriba abajo y de derecha a izquierda; así que lo que sea más importante para ti, colócalo en el



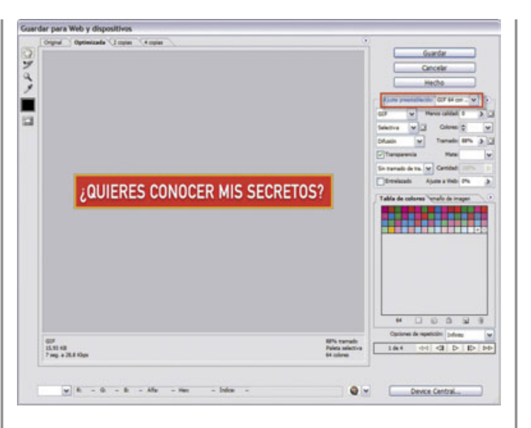
extremo superior derecho del banner (puede ser una fotografía, o un precio de oferta, por ejemplo). En prensa escrita, los avisos que se ubican en dicha zona resultan más caros que en el resto de la página.

Teniendo estos conceptos en mente, cuando comiences a diseñar tus banners tendrás un gran terreno ganado de antemano y evitarás perder tiempo con tácticas erróneas.

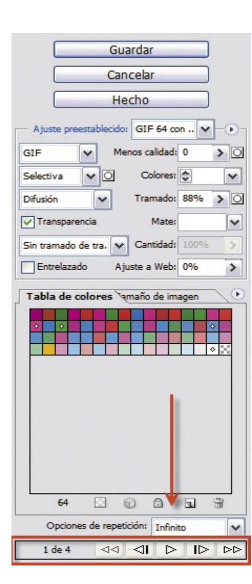


2.5 Exporta adecuadamente el resultado

Lo que resta para finalizar la animación es exportarla en un formato adecuado para que pueda visualizarse en la web. Antes que nada, guarda el documento completo (incluyendo todas las capas) en formato PSD para que puedas editar en el futuro y hacer modificaciones sin tener que comenzar a trabajar desde cero. Luego, dirígete al menú **Archivo** y selecciona **Guardar para web y dispositivos**; puedes pulsar en su lugar el atajo **Alt + Mayús + Ctrl + S**. Se abre un cuadro de diálogo con infinidad de opciones, pero tú debes centrarte en la parte derecha de la misma. Busca en **Ajuste Preestablecido**, y despliega el menú. Debes escoger el formato **GIF**, que aparece en distintas variantes y es el que soporta la animación por cuadros que has creado.



El ajuste **GIF 64 con tramado** tiene un equilibrio perfecto entre calidad de visualización y compresión de imagen. El número **64** equivale a la cantidad de colores a la cual reduce la paleta para disminuir su peso y por ende el tiempo de descarga desde la web. Más abajo de la tabla de colores, encontrarás un mini reproductor con el cual puedes testear el resultado de la configuración elegida, antes de guardar la imagen definitivamente. En el apartado **Opciones de Repetición**, escoge **Infinito**, para que la animación vuelva a repetirse cada vez que termine. Cuando hayas comprobado que todo funciona correctamente, pulsa el botón **Guardar**.



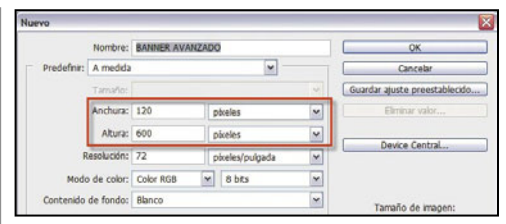
3 Diseña un banner avanzado

3.1 Utiliza el mismo concepto

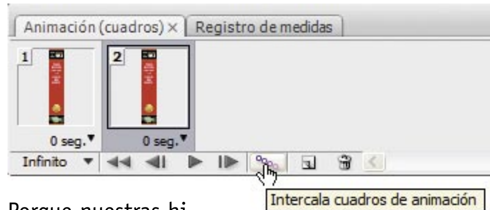
Ahora que ya conoces cómo diseñar y animar un banner para la web, puedes avanzar y crear banners mucho más complejos. Básicamente, el procedimiento es exactamente el mismo, sólo que puedes añadir más elementos (una fotografía, un logotipo, objetos que se desplazan) para conseguir atrapar visualmente a quien vea tu creación en la Web. Procura seguir los mismos pasos elementales, cada vez que vayas a crear un nuevo banner. Comienza utilizando medidas estándar; busca en la web qué tipo de banner quieres realizar, haz una captura de pantalla, y luego crea un documento nuevo basándote en dichas medidas. Cuando tengas bien claro las dimensiones del banner, comienza la etapa de diseño. Piensa en el banner animado como si se tratara de un cómic, es decir, qué se mostrará en cada viñeta o cuadro. Así, podrás hacer un esquema o boceto previo. Haz el diseño de las diferentes instancias utilizando tantas capas como sea necesario. Nunca pienses que te excedes en el uso de las capas, ya que siempre resultan útiles y puedes acoplarlas en cualquier momento. Inserta elementos gráficos como fotos, logotipos o iconos siempre en capas independientes, ya que así podrás dotarlos de movimiento, si lo deseas. Utiliza la herramienta **Composiciones de Capa**, para crear diferentes vistas de un mismo documento. Con ellas puedes crear los cuadros animados con mayor fluidez y además comparar rápidamente los cambios que has aplicado entre un estado y otro.

3.2 Un ejemplo más complejo

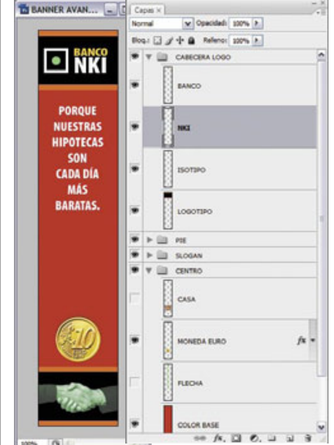
En este ejemplo se ha creado un banner de formato vertical (120 píxeles de ancho por 600 píxeles de alto). En primer lugar se ha diseñado



la cabecera y el pie del banner, ya que son elementos estáticos que no se moverán en ningún momento. Los bloques de texto se mantienen editables en capas independientes ("Banco NKI"). El fondo negro y las bandas horizontales de color se han agrupado en conjuntos de capas. En la parte central del banner coloca dos párrafos de texto, y la foto de una casa. La idea primaria ("Su casa está cada vez más cerca...

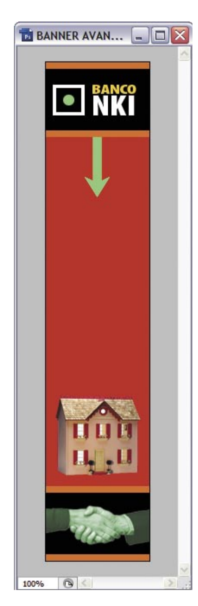


Porque nuestras hipotecas son cada día más baratas"), se remata visualmente con una flecha que desciende, y termina en una moneda de 10 centavos de euro. De modo que debes animar estos elementos:



- Los bloques de texto, que aparecen y desaparecen.
- La casa, que aparece y desaparece.
- La flecha, que desciende desde arriba.
- La moneda de 10 centavos, que aparece suavemente.

A diferencia del ejemplo anterior (en el cual cada bloque de texto aparecía y desaparecía bruscamente), en este caso debes crear transiciones para que los elementos se muevan suavemente. La clave para que los movimientos de objetos y las transiciones entre imágenes que aparecen y desaparecen sean suaves y perfectas, la tienes en la parte inferior de la paleta **Animación**: se trata del botón **Intercala cuadros de Animación**.
En el caso de la flecha que desciende, debes crear un primer cuadro de animación con la flecha que aparezca en la parte superior (para lo cual debes mover la capa hacia arriba); a continuación, debes crear otro cuadro de animación con la flecha que ya ha bajado, señalando la moneda. Ambos cuadros deben tener una duración similar, por ejemplo, de dos segundos. Luego selecciona ambos cuadros en la paleta **Animación** y pulsa **Intercala cuadros de Animación**. En el cuadro de diálogo que se abre, escribe la cantidad de cuadros a añadir, (en este caso 20 es un cifra adecuada), y en el apartado **Parámetros** marca la casilla **Posición**. En **Capas** marca **Capas Seleccionadas** para que sólo se mueva la flecha.
Luego selecciona todos los cuadros intercalados en la paleta de animación y haz que cada uno tenga una duración de **0 segundos**. Así, la flecha se moverá fluidamente desde arriba hacia abajo.
En el caso de la foto de la casa, como deseamos que aparezca suavemente (de invisible a visible), pero sin movimiento. Debes seguir el mismo procedimiento, pero en lugar de seleccionar **Posición** en el apartado de **Parámetros**, hay que marcar **Opacidad**: así, la foto de la casa aparecerá suavemente como por arte de magia.



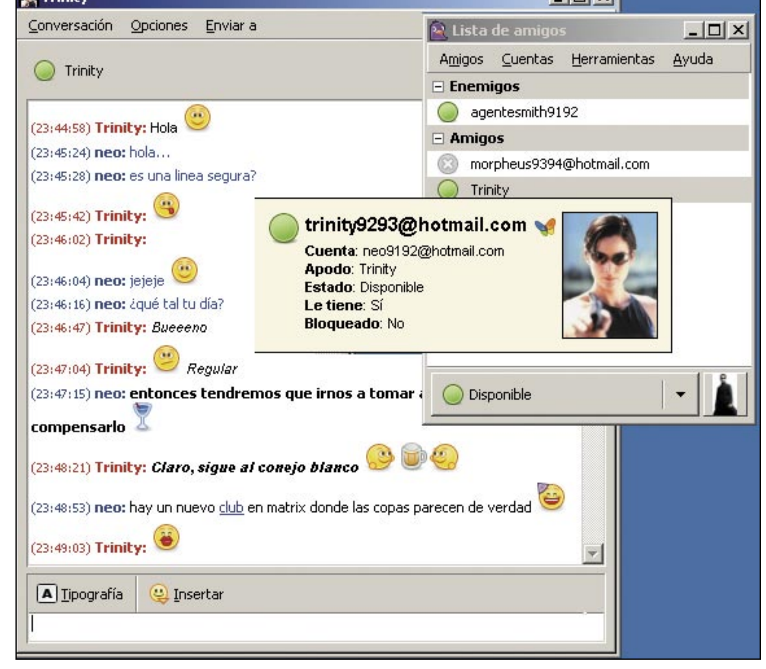
Así que ya sabes, si dispones de un sitio y quieres incluir un banner o bien dispones de un producto que puedes publicitar en uno esta es tu oportunidad para empezar a diseñarlo.

En cualquier sistema

Chatea con todo el mundo con Pidgin

El popular cliente de mensajería instantánea Gaim cambia su nombre a Pidgin. Después de meses de desarrollo, y varias versiones beta, ya está disponible una versión actualizada. Multiplataforma, multiprotocolo, y con decenas de plugins disponibles para que vayas más allá en la experiencia de chatear con tus amigos.

Pidgin es un cliente de mensajería instantánea muy completo. Tiene diversas características que lo diferencian del resto. Para empezar, es multiplataforma: existen versiones para Windows, para Linux, para BSD, y para otros sistemas Unix. Y además, es multiprotocolo. Aunque lo más común es que un cliente de mensajería sólo sirva para una de las redes, Pidgin te permite hablar con tus amigos utilizando casi la totalidad de los protocolos existentes: AIM, ICQ, Jabber/XMPP, MSN Messenger, Yahoo!, Bonjour, Gadu-Gadu, IRC, Novell GroupWise Messenger, QQ, Lotus Sametime, SILC, SIMPLE, y Zephyr.
Pero no sólo es multiplataforma y multiprotocolo. También es multicuenta. Pidgin te permite utilizar simultáneamente varias cuentas, y hablar a la vez con amigos que utilicen los distintos protocolos: puedes chatear en un IRC, con amigos que utilicen Messenger, y con amigos que utilicen Jabber, todo a la vez y desde una misma aplicación. Y más allá, incluso puedes utilizar a la vez dos cuentas del mismo protocolo (por ejemplo, la personal y la del trabajo). Por supuesto, usando Pidgin puedes llegar más allá que simplemente charlar. Como la mayoría de los clientes, Pidgin te permite transferir archivos, establecer mensajes automáticos por inactividad, y notificar de la escritura de mensajes. Pero también tiene un montón de características que van más lejos, como la capacidad de ejecutar un programa ante el cambio de estado de los contactos, cambios de iconos según el estado de un contacto, avisos sonoros, revisión ortográfica, guardado de conversaciones, etc.
Una característica adicional de Pidgin es que tanto en sistemas Windows como Linux (con KDE y Gnome) se ubica en la bandeja del sistema. De esta forma puedes tenerlo abierto, sin necesidad de tener la lista de contactos a la vista constantemente.
Por último, Pidgin es un programa de software libre. Se distribuye con la licencia GPL, lo que te permite modificarlo y redistribuirlo como quieras. Esto implica, entre otras cosas, que Pidgin se distribuye de forma gratuita.





1 Un sistema plataforma

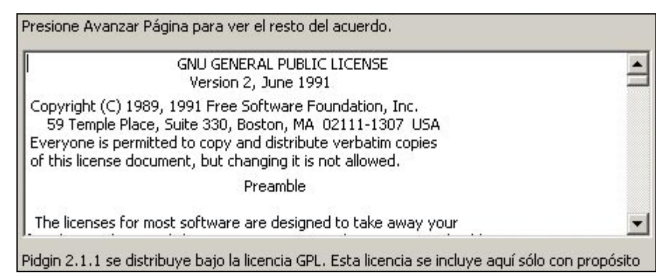
Puedes instalar Pidgin en diversas plataformas, por lo que el proceso de instalación depende de donde quieras instalarlo. Seguramente utilices Windows o Linux, por lo que a continuación te contamos cómo instalarlo en estos dos sistemas. El programa puedes descargarlo desde su página web **pidgin.im/download**.

1.1 Instalación de Windows

Puedes descargar la última versión del instalador de Pidgin para Windows desde la página **pidgin.im/download/windows**. Se trata de un fichero ejecutable, por lo que una vez descargado no tienes más que hacer doble clic sobre él, y comenzará el proceso de instalación. En la primera pantalla del asistente de instalación debes escoger el idioma, tanto del resto de la instalación como del propio Pidgin una vez instalado.
En las sucesivas pantallas verás la licencia de Pidgin, y a continuación debes escoger los componentes del programa que deseas instalar.
Pidgin se basa en las librerías gráficas GTK+. Estas librerías son muy habituales en entornos Linux, pero mucho más raras en máquinas Windows. Sin embargo, la propia instalación de Pidgin las incluye, por lo que no tienes que preocuparte

Compila Pidgin para cualquier Linux

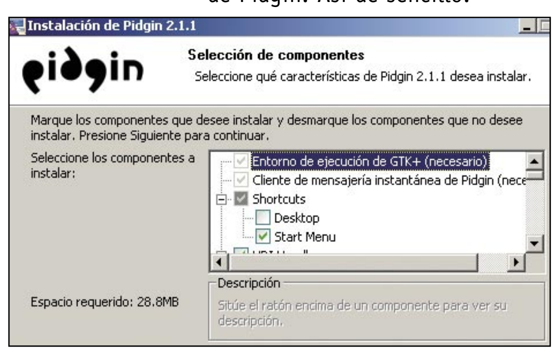
Si quieres compilar tu propio Pidgin no tienes más que seguir estas instrucciones. Primero, descarga el fichero con el código fuente de la dirección **pidgin.im/download/source**. Obtendrás un archivo comprimido en el formato **tar.bz2** (por ejemplo, pidgin-2.1.1.tar.bz2). Desde una consola puedes descomprimirlo mediante el comando:
tar -xvjf pidgin-2.1.1.tar.bz2
Este comando extraerá el contenido del fichero, que será un directorio. Accede a ese directorio, y ejecuta sucesivamente los comandos:
./configure
make
Por último, como root, ejecuta:
make install
Para conocer las dependencias, solucionar problemas o ver más opciones, puedes leer los archivos **Readme** e **Install** de ese directorio.



por ellas. Tan sólo debes escoger una carpeta para que se instalen, al igual que una carpeta para instalar el propio Pidgin.
Una vez hecho esto, sólo tienes que esperar a que se instalen todos los archivos, y Pidgin estará listo para ejecutar.

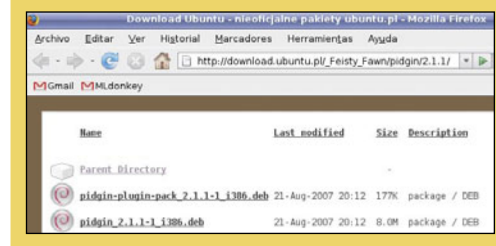
1.2 Instalación en Linux

Al tratarse de software libre está disponible el código fuente de Pidgin que puedes compilar tú mismo en cualquier sistema Linux. No obstante, es mucho más sencillo instalar paquetes precompilados.
Puedes instalar el paquete precompilado de tu distribución específica como con cualquier otro paquete de software. Si tu distribución está actualizada seguro que incluye la instalación de Pidgin. Así de sencillo.



Pidgin para Ubuntu

Una de las principales distribuciones de Linux es Ubuntu. Aunque aún no hay paquetes precompilados de Pidgin oficiales para Ubuntu, existen versiones no oficiales que puedes instalar en tu equipo. Por ejemplo, la página web **download.ubuntu.pl** te ofrece una interesante selección de software precompilado, como por ejemplo Pidgin:
download.ubuntu.pl/_Feisty_Fawn/pidgin/2.1.1
Si no quieres tener que compilarlo, ni esperar a la versión oficial, ya sabes dónde puedes conseguir el paquete.



2 Da de alta tus cuentas en Pidgin

Ahora que tienes Pidgin instalado lo que tienes que hacer es dar de alta tus cuentas para poder empezar a utilizarlas. Esto puedes hacerlo en cualquier momento desde la pantalla de administración de cuentas, a la que puedes acceder mediante la opción **Añadir/Editar** del menú **Cuentas**. No obstante, la primera vez que arranques el programa se abrirá la ventana inferior automáticamente.

Cuentas

¡Bienvenido a Pidgin!

No tiene configurada ninguna cuenta de MI. Para conectarse con Pidgin debe pulsar el botón **Añadir** que tiene más abajo y configurar su primera cuenta. Si quiere que Pidgin se conecte a múltiples cuentas de MI, deberá pulsar **Añadir** otra vez para configurarlas todas.

Añadir cuentas en Pidgin es un proceso muy sencillo. Pero ten en cuenta que no registra las cuentas, eso debes hacerlo en las páginas oficiales de cada red de mensajería. Para usar Pidgin debes tener ya una o más cuentas registradas en alguna de las redes, y lo que harás en este paso es añadírselas al cliente. Comienza pulsando el botón **Add**, para abrir la ventana **Añadir cuenta**.



Esta ventana cuenta con dos pestañas, **Básica** y **Avanzada**, donde configuras todos los aspectos de tus cuentas. Comenzando en la pestaña Básica, lo primero que tienes que hacer es escoger el tipo de cuenta que vas a añadir, entre todas las redes de mensajería que soporta Pidgin. Dependiendo del tipo de cuenta que escojas pueden cambiar el resto de campos de la ventana. Por ejemplo, para añadir una cuenta de MSN Messenger puedes especificar un icono que te represente, mientras que en una cuenta de IRC esto no se puede hacer, pero, sin embargo, tienes que especificar un servidor. De todas formas, las opciones necesarias para cualquier tipo de red son el nombre de usuario, la contraseña y el apodo que quieres tener. Si además quieres que Pidgin guarde la contraseña, puedes marcar la casilla **Recordar contraseña**.
Al igual que los campos de la pestaña **Básica**, los campos de **Avanzada** también cambian dependiendo del tipo de cuenta que selecciones. A menos que sepas lo que estás haciendo, deja los campos avanzados con sus valores por defecto, ya que son los mejores en casi todas las situaciones. Una vez que hayas añadido una cuenta esta aparecerá en la ventana de cuentas. Esta ventana te muestra un resumen de todas las cuentas definidas, y para cada una de ellas te indica el protocolo (la red de mensajería a la que pertenece), el nombre de usuario (para poder identificar cada una de las cuentas), y una casilla de verificación indicando si la cuenta está habilitada o no. Esta casilla es muy importante, ya que cumple una doble función. Primero, si la desmarcas esa cuenta estará inactiva. Y segundo, si marcas una cuenta inactiva, se conectará automáticamente. Tosas las cuentas habilitadas se conectan automáticamente cada vez que lances Pidgin.
Por supuesto, puedes eliminar o modificar cualquiera de las cuentas seleccionándola en la lista y pulsando el botón **Delete** o **Modificar**. Este último abrirá una ventana idéntica a la de la creación de cuenta, donde puedes cambiar las opciones de esa cuenta. Cuando termines de definir las cuentas, pulsa el botón **Close**, y se cerrará esta ventana, dejando a la vista la pantalla principal de Pidgin: la lista de amigos.

Paso a paso para añadir una cuenta de Messenger

MSN Messenger es una de las redes de mensajería más utilizadas. Para añadir una cuenta de Messenger en Pidgin sigue estos pasos:

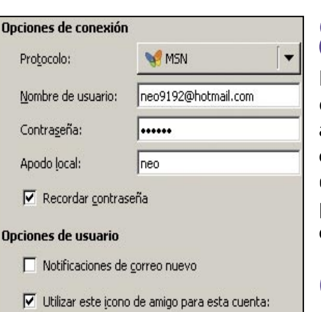
1 En primer lugar, en la opción **Protocolo**, tienes que escoger MSN.

2 En el campo **Nombre de usuario**, escribe tu cuenta de Messenger. Estas cuentas son **personalcomputer@hotmail.com**.

3 Escribe tu contraseña en el campo **Contraseña**.

4 Escoge un apodo con el que quieres que te vean, e introdúcelo en el campo **Apodo local**.

5 Marca la casilla **Recordar contraseña**, para que Pidgin no te la pregunte cada vez que te conectes.



6 Si quieres que Pidgin te avise cuando tengas correo nuevo en la cuenta de Messenger, marca la casilla **Notificaciones de correo nuevo**.

7 Para escoger una imagen para acompañar a tu apodo, marca la casilla **Utilizar este icono de amigo para esta cuenta**. Pulsa el botón con el icono de la fotografía, y escoge la imagen que quieras de tu disco duro.

8 Si estás en una red que no te permite conectar al Messenger de forma normal (por ejemplo, tras un proxy), puedes ir a la pestaña **Avanzadas** y seleccionar **Usar método HTTP** para que se conecte como si fuese una página web, y así poder acceder con más facilidad.

9 Pulsa el botón **Save** para guardar tu cuenta.



3 La lista de amigos

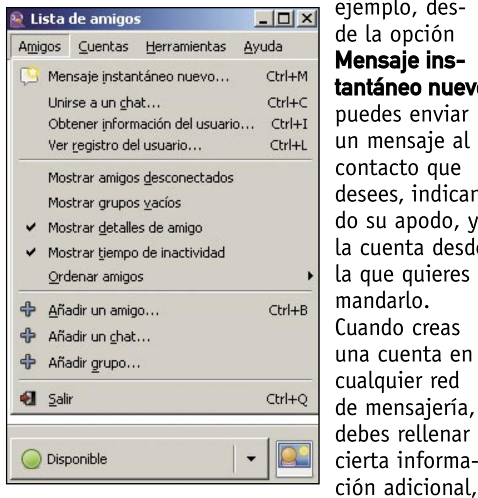
Llegado a este punto ya tienes instalado Pidgin, y configurada al menos una cuenta de mensajería. Ahora te enseñamos el uso y manejo del programa, para poder chatear, enviar archivos, gestionar tus contactos, etc.



La ventana principal de Pidgin es la lista de amigos. Desde esta ventana puedes realizar la mayoría de las acciones posibles con Pidgin.
El formato es muy simple. En la parte superior tienes los menús con las distintas acciones que puedes realizar. Inmediatamente debajo, está un listado con tus amigos conectados. Y en la parte inferior tienes un cuadro de selección que te permite definir tu estado, y la imagen que hayas elegido para representarte.

3.1 El menú Amigos

Desde este menú puedes llevar a cabo todas las operaciones relacionadas con tus contactos. Por ejemplo, desde la opción **Mensaje instantáneo nuevo** puedes enviar un mensaje al contacto que desees, indicando su apodo, y la cuenta desde la que quieres mandarlo.

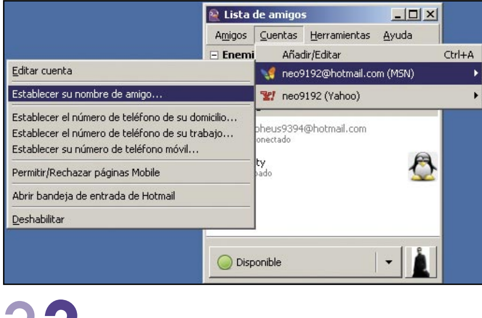


Cuando creas una cuenta en cualquier red de mensajería, debes rellenar cierta información adicional, parte de la cual puede estar disponible para otros usuarios. Mediante la opción **Obtener información del usuario** puedes obtener información de uno de tus contactos.
Además, Pidgin es capaz de grabar las conversaciones que mantengas con tus amigos. Si tienes la opción **Ver registro del usuario** seleccionada, esta entrada de menú te permite acceder a las conversaciones previas con un usuario.
Por defecto, en la lista de amigos sólo aparecen aquellos que estén conectados ahora mismo.
Si quieres que aparezcan también los amigos desconectados, sólo tienes que marcar **Mostrar amigos desconectados**.
Pidgin te permite agrupar a los amigos en diferentes grupos. En la lista de usuarios aparecerán agrupados, pero sólo serán visibles aquellos grupos en los que haya amigos visibles. Si quieres ver todos tus grupos, marca la opción **Mostrar grupos vacíos**. En cuanto a la opción **Mostrar detalles de amigo**, verás, además del apodo de tus contactos, el estado en el que están (disponibles, ocupados, ausentes), y una miniatura con su imagen. Si la desmarcas, en la lista sólo aparecerán los nombres de los contactos y el estado. Y si está marcada **Mostrar tiempos de inactividad**, esta opción hará que Pidgin te avise cuando haya amigos inactivos. También puedes **Ordenar amigos, Añadir amigo** y **Añadir grupo** que te permite crear un nuevo grupo para ordenar tus contactos.



3.2 Cuentas

Este menú te permite abrir la ventana de cuentas, y además te proporciona accesos rápidos a algunas de las tareas más comunes que puedes hacer con tus cuentas, como habilitarlas/deshabilitarlas, cambiar tu apodo, o cambiar tus datos.



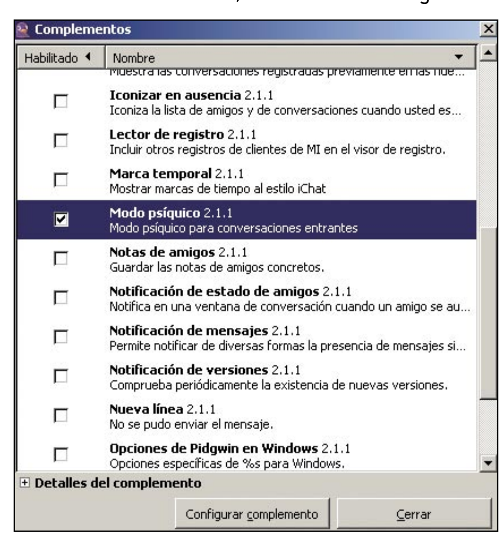
3.3 Herramientas

Este menú esconde la mayoría de los secretos de Pidgin, que le diferencian del resto de clientes de mensajería. Por ejemplo, **Aviso de amigo** te permite definir un montón de acciones a realizar cuando ocurre algún evento (por ejemplo, que un contacto determinado se conecte, o pase a estar inactivo, o se ausente...).



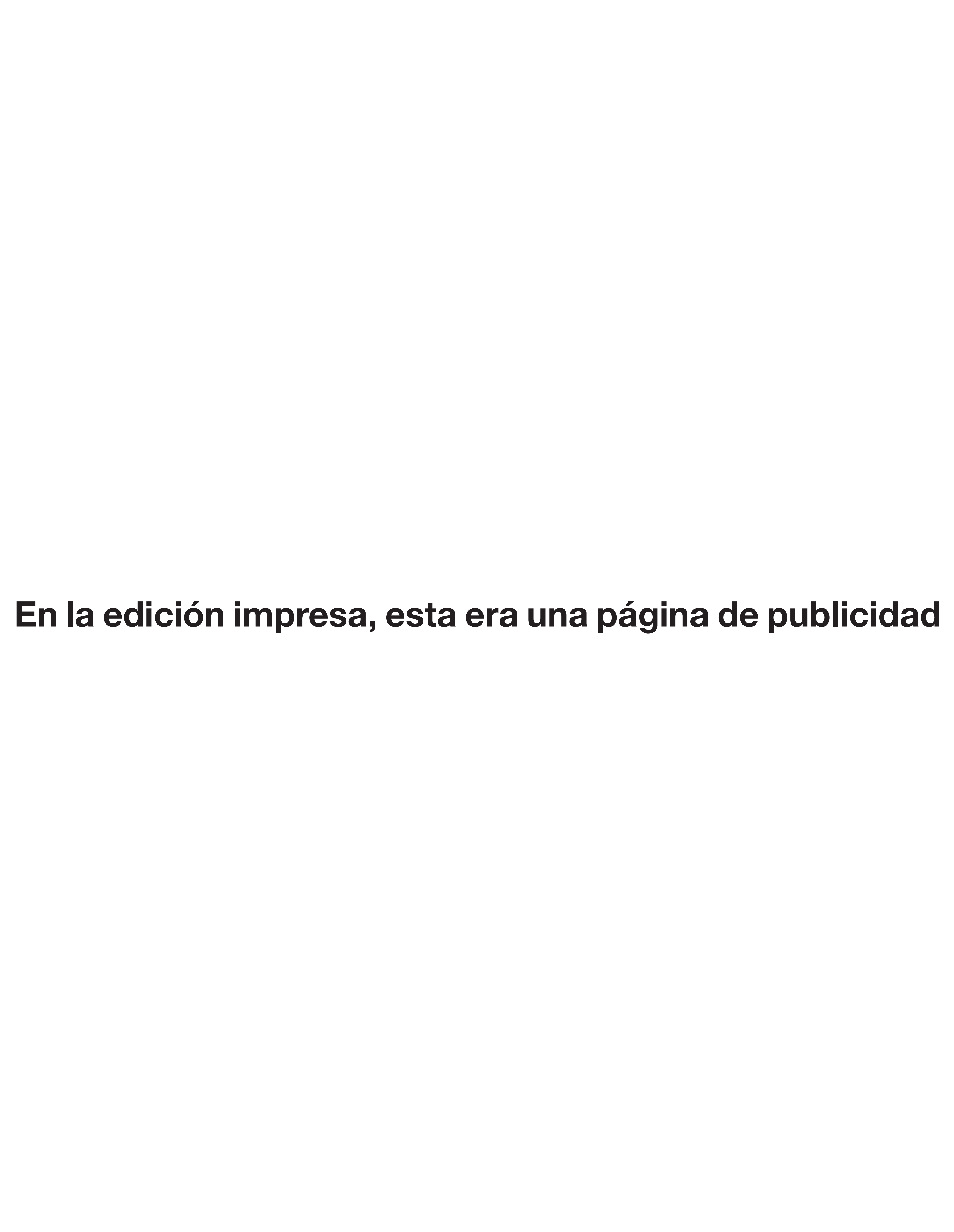
En respuesta al evento, puedes definir que se abra una ventana de charla, se reproduzca un sonido, se envíe automáticamente un mensaje, o incluso que se ejecute un comando del sistema.
Una de las ventajas de que Pidgin sea un programa de software libre es que cualquiera puede estudiar cómo funciona, y realizar mejoras. En este caso se busca que sea fácil colaborar, y Pidgin implementa un sistema de complementos o plugins que son pequeños programitas que se integran con Pidgin y le dan nuevas funcionalidades. Con la opción de menú **Complementos** abrirás la ventana de complementos, donde puedes habilitar un montón de ellos, de acuerdo a tus gustos



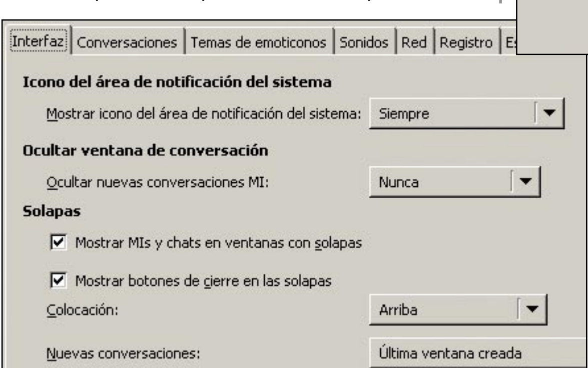


Sorprende a tus amigos con el Modo psíquico

Uno de los complementos más divertidos que tienes disponible es el llamado **Modo psíquico**. Este complemento te abre una ventana de conversación con un contacto en el momento en el que este empieza a escribirte... pero antes de que llegue a enviar el primer mensaje. Es decir, que mientras él teclea el mensaje, tú ya tienes una ventana abierta en la que puedes dejarle alucinado diciendo algo como "Sé que estás pensando en mi".
¡Tus amigos nunca adivinarán cómo puedes saber siempre que iban a escribirte!


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

y necesidades. En cuanto al menú **Preferencias** abre la ventana de preferencias generales de Pidgin, donde puedes configurarlo a tu gusto. Alguna de las opciones más interesantes que puedes personalizar son los sonidos de notificaciones, si quieres registrar (guardar) las charlas, si quieres todas las conversaciones en una única ventana con solapas... En general, las opciones son bastante autoexplicativas, así que no entraremos en mayor detalle. Con la opción **Privacidad** puedes establecer, para cada una de las cuentas, qué usuarios quieres bloquear, o a cuáles permites



contactar. En cuanto al menú **Transferencia de archivos** abre la ventana de transferencia de archivos, que te explicamos más adelante. Y **Registro del sistema**, si tienes habilitada la opción



de registrar las conversaciones, desde este menú puedes acceder a los registros guardados. Incluso con la opción Sin sonido puedes desactivar todos los sonidos de Pidgin.

3.4 El listado de amigos

Esta es la zona más importante de la ventana principal de Pidgin. Es donde puedes ver a todos tus contactos. Dependiendo de las opciones de visualización que hayas escogido en el menú **Amigos**, puede cambiar la cantidad de información que veas. Pero por defecto verás, agrupados en los grupos que hayas definido, una línea por cada uno de tus amigos con:

- Un icono indicando su estado: disponible, ausente, ocupado...
- El apodo de tu contacto.
- Una miniatura de la imagen que haya decidido que acompañe a su apodo.

Además, puedes interactuar con tus contactos directamente desde aquí. Para empezar, puedes arrastrarlos y soltarlos de un grupo a otro, para ordenarlos. Además, si pulsas con el botón derecho sobre cualquiera de ellos verás un menú contextual que te dará acceso a las distintas opciones de actuación. Y por último, si haces doble clic sobre él, te abrirá la ventana de conversación.

3.5 La barra de estado

En la parte inferior de la ventana de la Lista de amigos puedes seleccionar tu estado. Puedes escoger uno de los estados por defecto (que cubren desde **Disponible** hasta **Salí a comer**), o crear un nuevo estado dándole el nombre y la descripción que prefieras. Además, a la derecha de tu estado puedes ver la imagen que has elegido para representarte. Si pulsas sobre ella, podrás cambiarla directamente desde aquí.



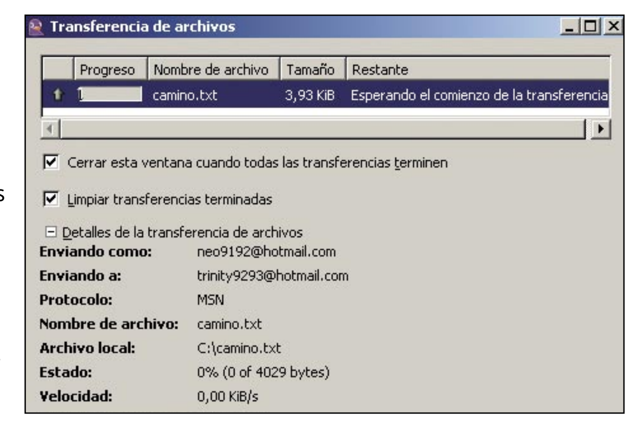
4 Charla con tus amigos

Haciendo doble clic sobre uno de tus contactos se abrirá la ventana de conversación. La funcionalidad básica de esta ventana es, por supuesto, permitirte hablar con tus amigos. Para ello es similar a cualquier otro programa de charla. En la parte superior verás la conversación que se va desarrollando, y en la parte inferior escribirás tus mensajes.



Esta ventana tiene alguna característica poco habitual. Por ejemplo, la configuración por defecto es que en lugar de tener una ventana por conversación, todas las conversaciones se agrupen en la misma ventana, en diferentes pestañas. Esto evita tener demasiadas entradas en la barra de tareas si hablas con muchas personas al mismo tiempo. Cuando escribes un mensaje puedes modificar el tipo y características de la letra utilizando el menú **Tipografía**. Y, por supuesto, hoy en día los emoticonos son una parte indispensable de cualquier conversación de mensajería instantánea. Puedes insertarlos mediante el menú **Insertar/Emoticono**, o escribiéndolos directamente: si en la ventana de emoticonos dejas el ratón sobre uno de ellos te aparecerá la forma de escribirlo. Por ejemplo, para enviar un beso puedes escribir (**K**), y Pidgin lo traducirá por el emoticono adecuado. Los menús de la parte superior te permiten acceder básicamente a las mismas opciones que ya has visto en la pantalla principal. Pero el menú de **Conversación** te ofrece una posibilidad nueva e indispensable: enviar archivos.

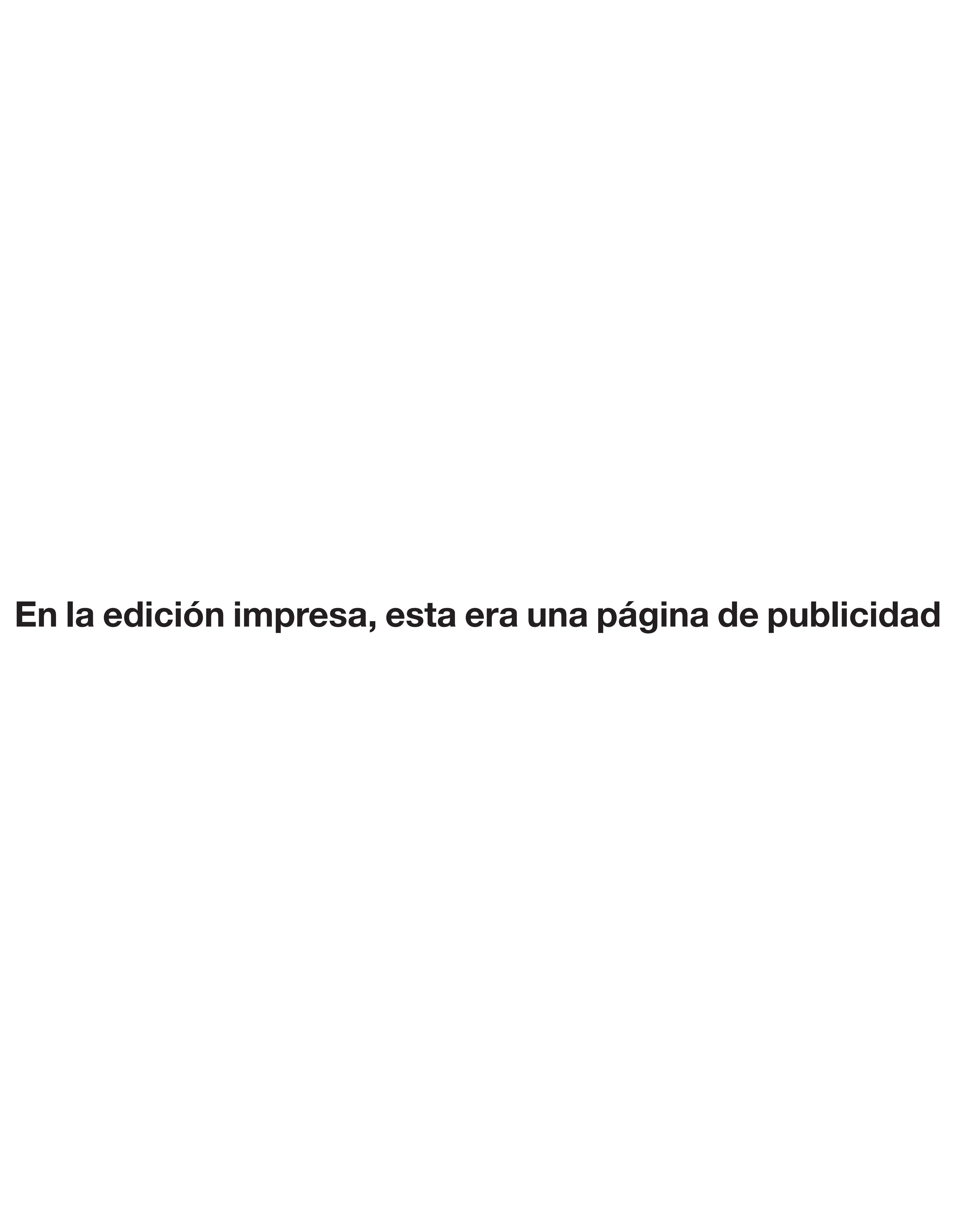




4.1 Envía archivos

Pidgin te permite también enviar y recibir archivos a tus contactos. Para enviar un archivo a alguien con quien estás charlando utiliza el menú **Conversación/Enviar archivo...** Se abrirá una ventana en la que podrás escoger cualquier archivo de tu disco duro.
Una vez que lo selecciones se abrirá la ventana de transferencia de archivos. También puedes acceder a ella mediante el menú de la pantalla principal **Herramientas/Transferencia de archivos...** o si te envían un archivo a ti. En esta pantalla puedes ver el estado de todas las transferencias de archivos que estás realizando, y además puedes controlarlas (pausarlas, continuarlas, o detenerlas) de forma rápida y centralizada. En definitiva, Pidgin es una muy buena opción para chatear con tus amigos desde cualquier sistema.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personaliza Firefox a tu gusto

Las mejores extensiones para tu navegador

Una de las ventajas que ofrece Firefox es la facilidad de mejorar su funcionalidad y aspecto gracias a extensiones y complementos. En este artículo te presentamos algunas de las extensiones más interesantes y te mostramos cómo sacarles el mayor partido posible.

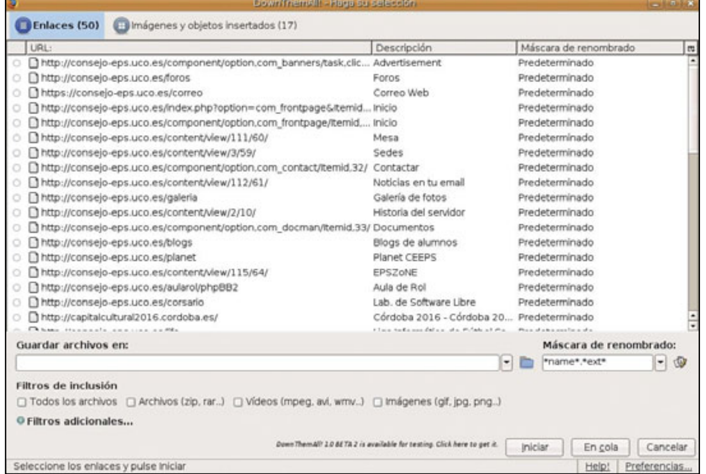
Mozilla Firefox es un navegador de Internet que se ha convertido en una alternativa a Microsoft Internet Explorer. Su código fuente está disponible libremente bajo la triple licencia de Mozilla como un programa libre y de código abierto. La versión estable actual es la 2.0.0.7. Firefox incluye un sistema propio de extensiones y complementos, que pueden ser instalados por sus usuarios para personalizar el aspecto y comportamiento del navegador. Las extensiones son pequeños programas que pueden añadir nuevas características o pequeñas mejoras a tu Firefox.

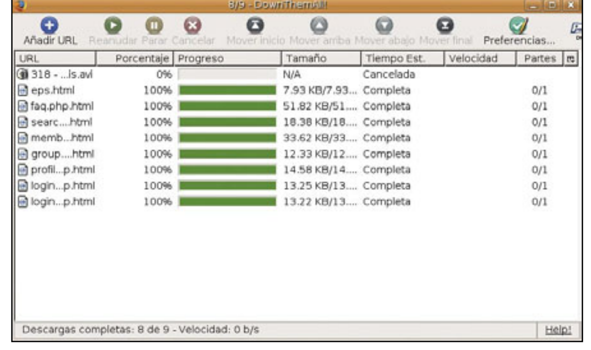
El navegador cuenta con cerca de mil setecientas extensiones, entre las cuales te mostramos algunas de las más destacadas y que sabemos te ayudarán a aprovechar al máximo Firefox.



1 DownThemAll: descargas directas al máximo

DownThemAll **(addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/201)** es un gestor-acelerador de descargas. No sólo permite descargar todos los enlaces o imágenes de una página web, sino que también optimiza las descargas mediante criterios completamente personalizados.
Una de sus características más importantes es que es capaz de llevar a acabo múltiples conexiones simultáneas e incrementar la velocidad de descarga hasta un 400%.
Otra de sus ventajas es que permite mostrar todos los enlaces y seleccionar aquellos que deseas descargar, pudiendo seleccionarlos manualmente por filtros en base a patrones, como por ejemplo, descargar todas las imágenes. Además, puedes crear tus propios filtros.
Acceder a esta función es muy fácil. Basta con que hagas clic con el botón derecho del ratón en un espacio libre de la web y después selecciones la opción **DownThemAll**.
Cuando veas todos los enlaces a los que se accede mediante esta web, puedes seleccionar los que quieras bajarte, ya sea de manera manual o mediante patrones.
Las descargas se realizarán rápidamente en el lugar físico del equipo que escojas.

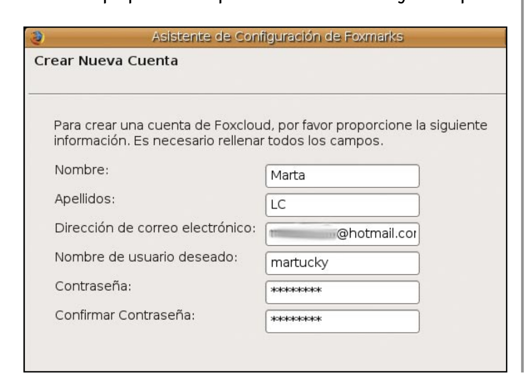




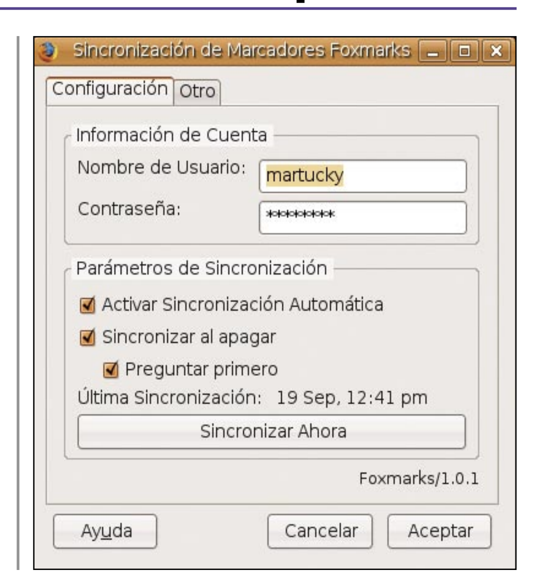


2 Foxmarks Bookmarks: tus marcadores en cualquier PC

Si utilizas Firefox en más de un ordenador, Foxmarks **(addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/2410)** te será de gran utilidad. Esta extensión permite, una vez que te hayas registrado, sincronizar los marcadores que tengas en tu equipo. Esto puede resultar muy útil para

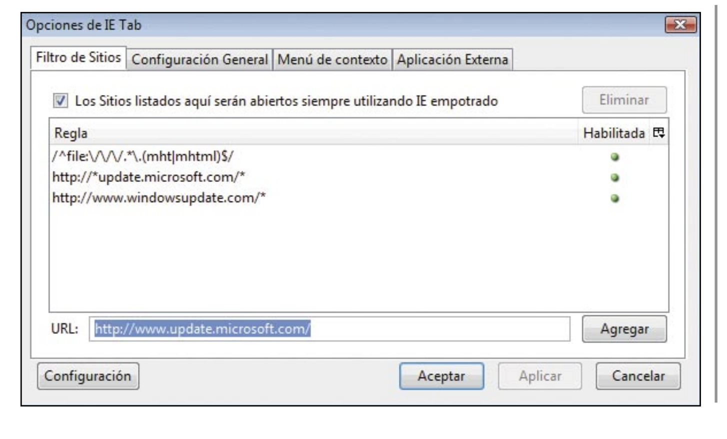


disponer en el trabajo de los mismos marcadores que usas en tu casa, o incluso si tienes que formatear tu ordenador, por alguna razón en especial, los marcadores estarán guardados en otro de tus ordenadores, por lo cual podrás recuperarlos con gran facilidad. Esta extensión no sólo es útil y práctica, sino que es fácil de utilizar, y registrarte no te llevará más de cinco minutos. Después de haber descargado, instalado la extensión y reiniciado Firefox, desde la ventana de Foxmarks puedes configurar tu cuenta,crear una nueva o utilizar una ya creada, en caso de que la tengas.
Aunque no dispongas de varios ordenadores puedes utilizar esta extensión como una herramienta para compartir tus marcadores con amigos, conocidos o familiares. El menú de configuración es muy fácil de manejar y para acceder al mismo tan sólo tienes que ir al menú **Marcadores**, **Foxmarks**.

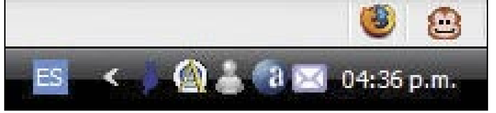


3 IE Tab: para los que les guste más Internet Explorer

Si eres usuario de Firefox en Windows y estás cansado de abrir Internet Explorer para ver los sitios incompatibles con Firefox, ya sea por una mala programación o por motivos específicos como muchos de los sitios de Microsoft, IE Tab **(addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/1419)** es una extensión muy útil. Agrega un botón en la barra de estado que cuando la pulsas, automáticamente la página que estás visitando vuelve a cargar y se



visualiza con el navegador correspondiente. También te permite activar unos filtros para especificar los sitios o páginas donde quieras activar IE Tab automáticamente.

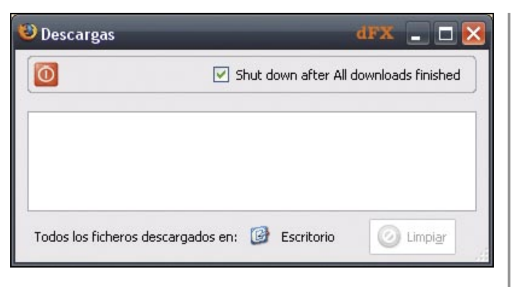


Por último, una vez instalada la extensión, dirígete a **Herramientas**, **Opciones de IE Tab**, **Opciones generales** y marca **Elemento del menú Herramientas** e **Icono de la barra de estado**. Con esto verás un icono de Firefox abajo a la derecha. Si haces clic sobre él cambia a IE.



4 Auto Shutdown: apaga el PC al finalizar las descargas

Auto Shutdown **(addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/5452)** es una extensión muy útil para llevar a cabo descargas a través de Firefox.
Si en más de una ocasión dejas el ordenador encendido durante muchas horas para descargar algún archivo puedes configurarlo para que se apague el equipo una vez terminada. Con la extensión Auto Shutdown se soluciona este problema ya que evita parte del consumo extra que realiza tu ordenador en esas horas que queda encendido sin motivo alguno.
Despues de haber instalado la extensión debes reiniciar Firefox para tenerla lista. Este complemento es muy simple de utilizar, ya que para empezar, no tiene un menú de configuración. Su simpleza se reduce a un botón situado en la parte inferior derecha de la ventana del navegador. Al pulsar sobre este botón activas o desactivas el apagado automático de tu ordenador. El apagado automático consiste en un sistema que funciona respecto a las descargas que estés realizando en Firefox. Una vez que los archivos que estén en la cola se hayan terminado de descargar, el ordenador se apagará solo, en caso de que hayas activado la extensión.



Ese botón tiene una sola función: activar o desactivar la extensión. Si deseas que tu ordenador se apague al terminar las descargas debes hacer clic en el botón y ver que se ponga rojo. En el caso de desear lo contrario tienes que dejarlo de color gris. Cuando lo activas aparece un mensaje en una pequeña ventana de aviso, el cual dará constancia de que la extensión ha sido activada. En caso de querer desactivarla puedes hacer clic en el botón rojo o cerrar la ventana de aviso.

Cómo instalar extensiones

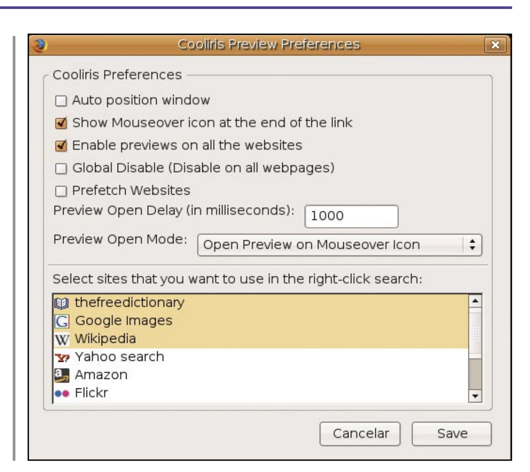
Todas las extensiones de este artículo las puedes descargar desde la dirección: **addons.mozilla.org/es-ES/firefox/**. Para ello, ve al apartado **Complementos** situado en la zona izquierda de la pantalla y haz clic sobre **Extensiones**. Accedes así a la pantalla en español de **Firefox Add-ons**. En esta nueva página, puedes buscar extensiones o realizar una búsqueda entre todas las disponibles. Para ello, puedes usar la caja de texto con la etiqueta **Buscar** que aparece en la parte superior derecha de la página de extensiones. Si haces clic sobre el botón **Instalar ahora** comienza la instalación de la extensión. Si decides instalar la extensión, aparece el nombre de la nueva extensión junto a una barra de estado. Una vez que finaliza este proceso es necesario reiniciar Firefox para que la instalación tenga efecto. Para comprobar que se ha instalado correctamente, lo más adecuado es comprobar que la nueva extensión aparece reflejada dentro del apartado de extensiones. Para ello, ve al menú **Herramientas**, **Complementos**.



Cooliris Previews: vistas previas al instante

Cooliris Previews **(addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/2207)** es una extensión que te permite previsualizar el contenido de una página o enlace sin necesidad de abrir esa página en una nueva pestaña del navegador. Una vez instalada la extensión, su funcionamiento es muy simple. Cuando coloques el cursor del ratón sobre un enlace, aparece un pequeño botón azul y verde en las proximidades del mismo. Si te colocas con el ratón encima de este botón, sin necesidad de hacer clic sobre él, se abre una nueva ventana emergente con el contenido de la ventana a la que referencia ese enlace.
Desde esta ventana puedes navegar por el enlace y si no te interesa, cerrarla. Además, con esta ventana emergente tienes la posibilidad de abrir la página del enlace en otra pestaña, visualizar la página del siguiente enlace, minimizar la ventana emergente, así como ajustar ciertas preferencias.

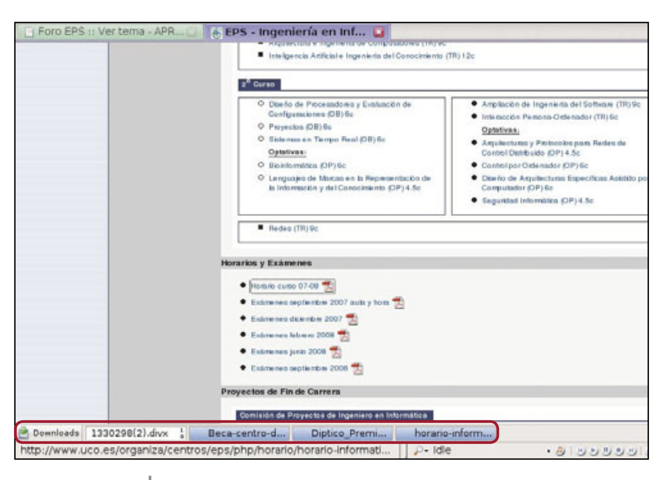






Download StatusBar: controla tus descargas

El gestor de descargas de Firefox es muy práctico y potente. Sin embargo, la ventana en la que se visualizan las descargas puede resultar algo molesta en ocasiones.
Con Download StatusBar **(addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/26)**, puedes seguir disfrutando de toda la funcionalidad del gestor de descargas de Firefox, desde la barra de estado del navegador. Así no te molestará en ningún momento, ni interrumpirá ningún otro trabajo.
La barra se puede personalizar modificando ciertos detalles de su aspecto como por ejemplo sus colores. También se pueden personalizar las notificaciones de proceso que quieras que se muestren, además de algunos aspectos relacionados con la funcionalidad.



Si dejas el cursor sobre la descarga ofrece información extendida sobre la misma, como velocidad, tiempo restante estimado, porcentaje ya descargado, etc. Incluye otras interesantes funciones como poder copiar la URL de la descarga al Portapapeles, mantener un historial de descargas, ocultarse automáticamente al no estar activa, poder continuar las descargas aun cerrando el navegador y pasarles el antivirus directamente a los ficheros que se acaben de bajar.

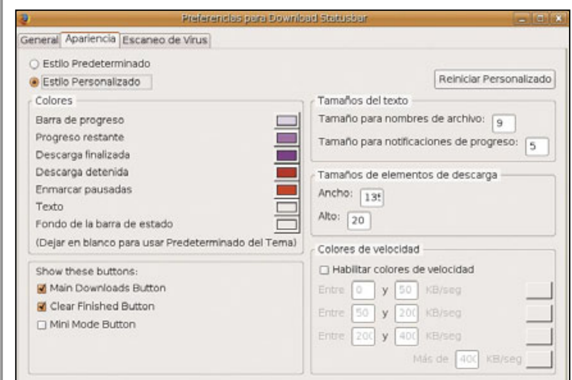
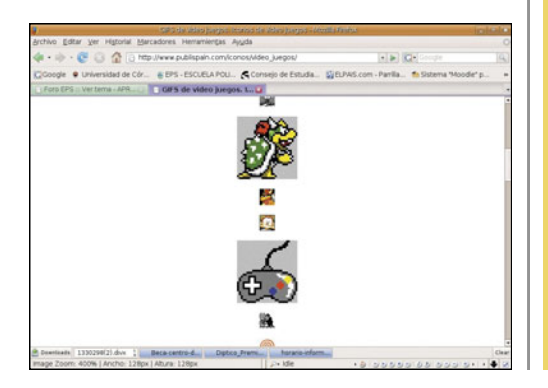




Image Zoom: las imágenes ahora más grandes

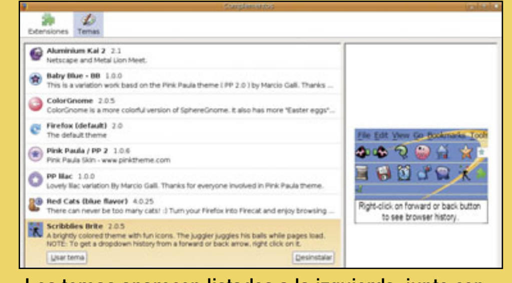
Image Zoom **(addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/139)** es una extensión que te permite ampliar cualquier imagen incluida en una página web. Sólo tienes que hacer clic con el botón derecho del ratón sobre la imagen que quieras aumentar y seleccionar la opción correspondiente en el menú contextual.



También puedes aumentar o disminuir el tamaño de las imágenes con una determinada combinación de botones que puedes escoger o con la rueda de ratón, lo que hace que esta extensión sea aún más práctica y fácil de usar. Además, puedes ajustar el tamaño de la imagen al de la pantalla o seleccionar aumentos con tamaños por defecto (200%, 400%, etc.).

Temas para Firefox

Si estás cansado del aspecto de tu navegador Firefox, te vendrá muy bien instalar algún tema que te ayude a cambiar su apariencia. Un tema es un tipo de extensión que cambia el aspecto del navegador. Puedes obtener numerosos temas en la web oficial de los complementos de Firefox: **addons.mozilla.org/es-ES/firefox/browse/type:2**. Están ordenados por categoría, puntuación y popularidad de descarga. Para instalar uno haz clic sobre su título y pulsa sobre **Instalar ahora**. Como ves, la instalación de un tema es exactamente igual que la de cualquier otra extensión para Firefox. Para acceder a los temas que tengas instalados, dirígete a **Herramientas**, **Complementos**, **Temas**.



Los temas aparecen listados a la izquierda, junto con una pequeña previsualización a la derecha. Desde el listado, puedes desinstalar un tema o pulsar el botón **Usar tema** para cambiarlo. No obstante, no verás el nuevo tema, hasta que no reinicies Firefox.





IrregularVerbs: aprende inglés con Firefox

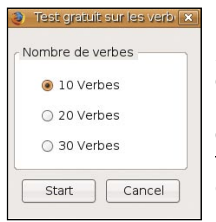
IrregularVerbs **(addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/4058)** agrega a Firefox una barra en la que muestra un verbo irregular del idioma inglés en sus principales formas: infinitivo, pasado simple, participio pasado y su traducción al francés,



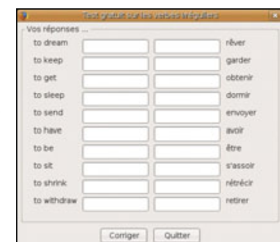
Liste des Verbes Irréguliers

Infinitif	Passé simple	Participe passé	Traduction
to arise	arose	arisen	survenir/résulter
to awake	awoke	awoken	se réveiller
to be	was/were	been	être
to bear	bore	borne	porter/supporter
to beat	beat	beaten	battre
to become	became	become	devenir
to begin	began	begun	commencer
to bend	bent	bent	courber
to bet	bet	bet	parier
to bind	bound	bound	attacher/ligoter
to bite	bit	bitten	mordre
to bleed	bled	bled	saigner
to blow	blew	blown	souffler
to break	broke	broken	casser
to breed	bred	bred	élever
to bring	brought	brought	apporter
to broadcast	broadcast	broadcast	diffuser (TV)
to build	built	built	construire
to burn	burnt	burnt	brûler
to burst	burst	burst	éclater
to buy	bought	bought	acheter
to catch	caught	caught	attraper
to choose	chose	chosen	choisir
to come	came	come	venir

ya que es una extensión creada para usuarios de ese idioma aunque, por supuesto, puedes aprovecharla tú también.



La extensión incluye tres botones en su extremo derecho: con el primero se puede cambiar el tiempo que tarda la barra en mostrar un nuevo verbo: entre cinco segundos y cinco minutos. El segundo botón muestra una ventana emergente con todos los verbos incluidos en la extensión.

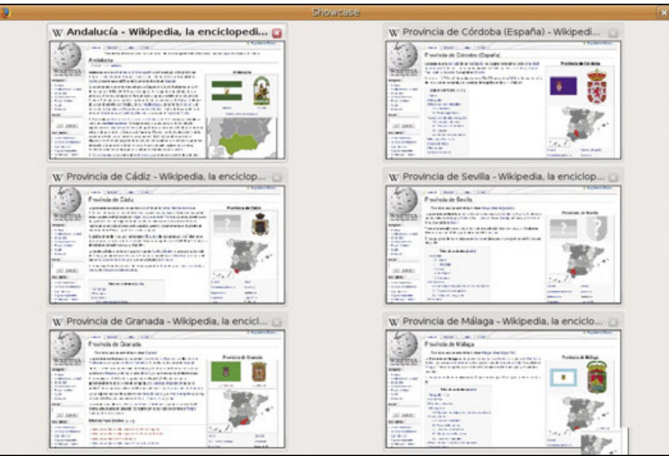


El tercero ofrece un examen de inglés que puede ser de 10, 20 o 30 verbos y un buscador de verbos. En definitiva, esta extensión te da clases de inglés sin que apenas te des cuenta.



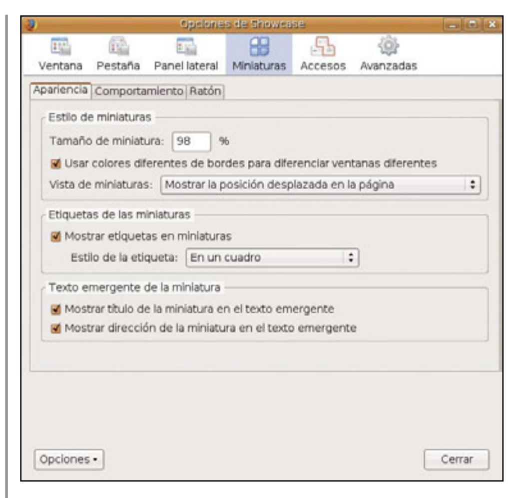
Firefox Showcase: todas las pestañas en una ventana

Firefox Showcase **(addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/1810)** es una extensión que te permite visualizar y seleccionar en una única ventana todas las pestañas abiertas de Firefox.



Esta extensión permite desplazarte con el teclado por las distintas previsualizaciones. También puedes hacer zoom sobre una de ellas pulsando la barra espaciadora o la rueda del ratón. El funcionamiento es sencillo. Pulsa la tecla **F12** y se abrirá una nueva ventana con la vista en miniatura de las distintas pestañas abiertas.

Desde la ventana de Showcase puedes cerrar una pestaña, actualizarla o añadirla a tus marcadores. También puedes hacer zoom sobre cualquiera de las previsualizaciones mostradas pulsando la barra espaciadora o la rueda de scroll del ratón. Por otro lado, puedes acceder a las opciones de Showcase, mediante el menú **Ver**, **Showcase**, **Opciones de Showcase**. De este modo puedes personalizar la apariencia tanto de la ventana en la que se ven las previsualizaciones, como de las miniaturas, así como ciertos aspectos de la funcionalidad.

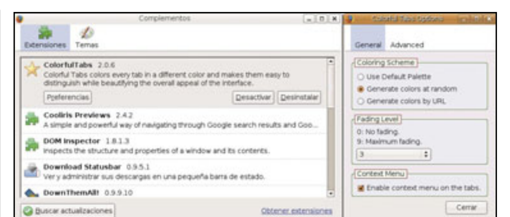


10 Colorful tabs: llena tu navegador de color

Colorful tabs **(addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/1368)** es una extensión simple y sencilla,



pero muy atractiva. Se limita a colorear las pestañas de Firefox con distintos colores para hacerte más fácil distinguir y/o recordar qué tienes en cada una de ellas. Si eres de los que abren multitud de pestañas en cada sesión de navegación, seguro que verás interesante esta extensión. Ciertas preferencias como usar siempre la misma paleta de colores, o que éstos se vayan sucediendo aleatoriamente, se pueden configurar en **Herramientas**, **Complementos**, **Preferencias**.



Dónde conseguirlas

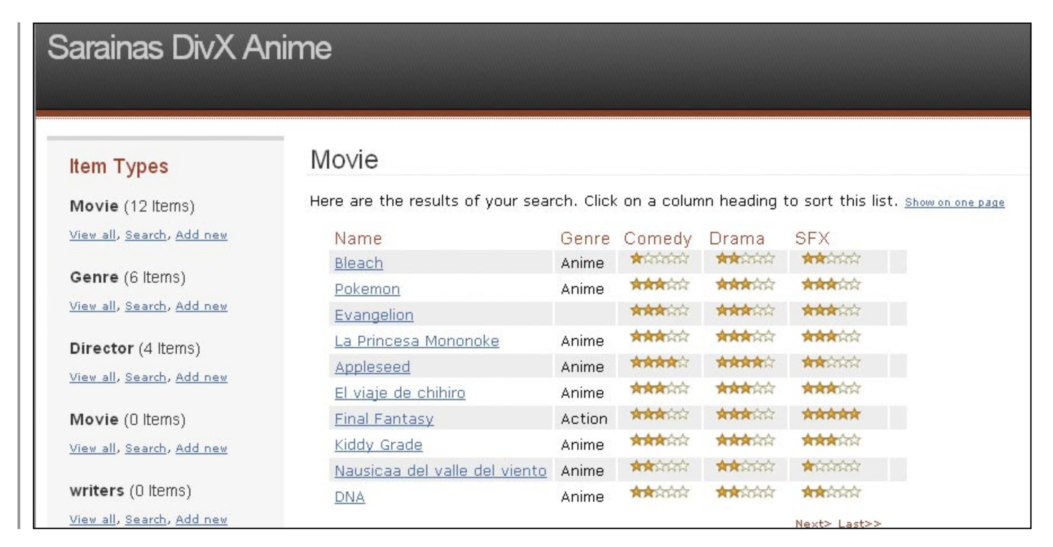
1. Down them all: addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/201
2. Foxmarks Bookmarks: addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/2410
3. IE Tab: addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/1419
4. Auto Shutdown: addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/5452
5. Cooliris Previews: addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/2207
6. Dowload StatusBar: addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/26
7. Image Zoom: addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/139
8. IrregularVerbs: addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/4058
9. Firefox Showcase: addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/1810
10. Colorful tabs: addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/1368

Ordena tus catálogos usando Lazybase

Crea tu base de datos online

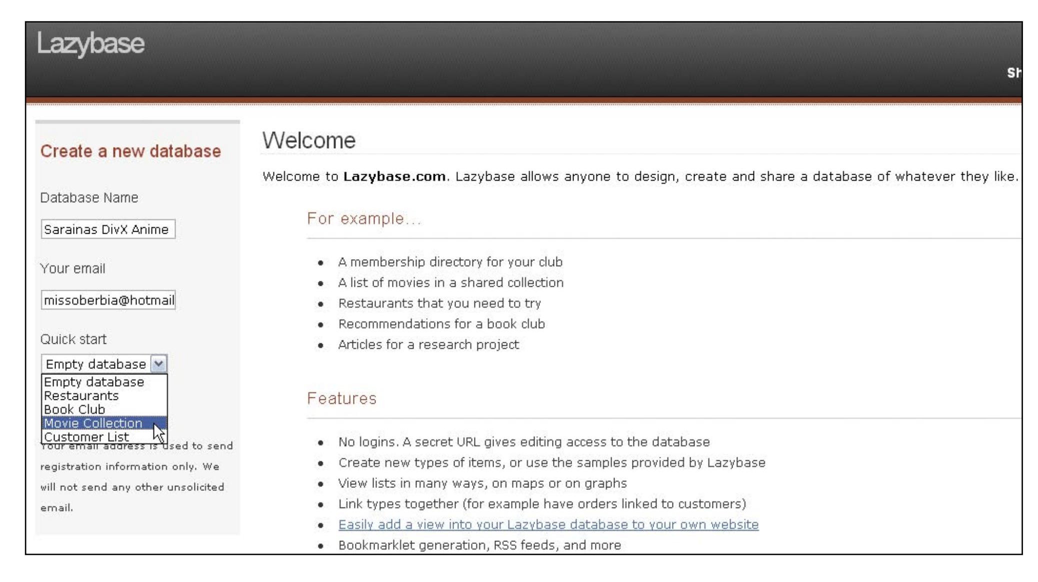
Diseña, crea y comparte tu propia base de datos online sin complicados registros ni instalaciones. Con Lazybase puedes importar tus hojas de cálculo a tu base de datos online, visualizar los datos en tu blog o página web y utilizar feeds de tus datos. Además, permite generar gráficos o interactuar con Google Maps. Y gratis.

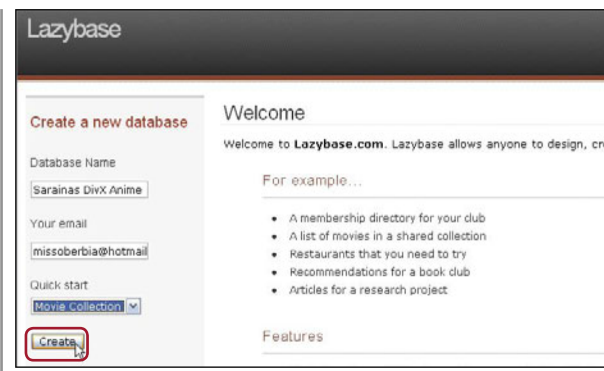
Guardar y organizar un amplio volumen de material o información de consulta adecuadamente puede ser un costoso trabajo para cualquiera. Por ello, la creación de bases de datos interrelacionadas y de rápida consulta se está convirtiendo casi en una necesidad para cualquier persona. Si hasta el momento programas ofimáticos como Acces y Excel eran los más utilizados para dicho fin, la necesidad de compartir, ampliar y publicar en Internet este material ha dado paso a las bases de datos online, mejor estructuradas, de fácil manejo y de rápidos resultados como es el caso de Lazybase. Sin instalaciones, ni extensos registros, Lazybase da cabida a toda clase de bases de datos, restaurantes, bibliotecas, catálogos de películas, personalidades, etc. Comienza a crear tu primera base de datos online para tus catálogos de DVD o DivX usando el ejemplo que encontrarás a continuación.



1 Crea tu base de datos

Para empezar a crear tu base de datos con LazyBase lo primero que tendrás que hacer es teclear en tu navegador de Internet la siguiente dirección: **lazybase.com**.
Una vez establecido el acceso a la página, a mano izquierda de la homepage encontrarás la sección **Create a new database**. Introduce en el primer campo el nombre que designará tu base de datos, por ejemplo: **Sarainas DivX Anime** y seguidamente tu dirección de email.
En el menú desplegable que encuentras bajo el apelativo **Quick start** selecciona entre los diferentes modelos que te aparecen el que más se ajuste a tus necesidades. No hay mucha variedad, así que en caso de no tenerlo muy claro la recomendación es seleccionar **Empty database**.





Para este caso en concreto la opción **Movie Collection** es la más adecuada, verás más adelante que te viene como anillo al dedo.

1.1 Edita tu base de datos

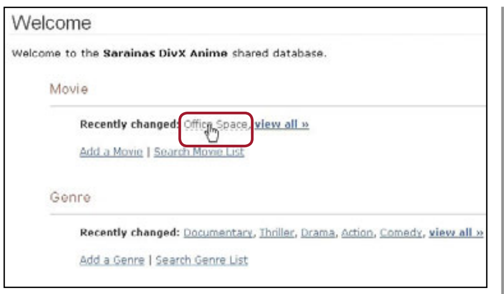
Como habrás visto, tu nueva base de datos ha sido creada con éxito y se te ha provisto de dos direcciones distintas para su edición e interpretación. El primer link que aparece es el perteneciente al enlace con la sección de edición en la que, más adelante, introducirás los datos que compondrán tu fustura base de datos. El segundo enlace ofrece a terceras personas la



posibilidad de poder leerla y consultarla. Pulsa sobre el primer link para personalizar tu base de datos ahora.

1.2 Cataloga tus entradas

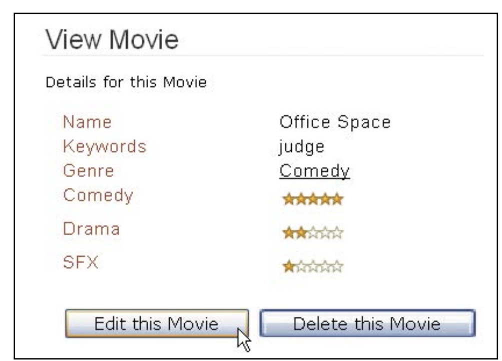
El formato o plantilla de Movie Collection se resume en dos categorías básicas: **Movie**: para el nombre de la película; y **Genre**: que se utiliza para realizar una categorización más acertada para cada película.
Lazybase te muestra un ejemplo editable para que veas cómo es el sistema de trabajo de la



web. Para ver, editar o borrar este ejemplo, haz clic sobre **Office Space**, que aparece detrás de **Recently changed**.

1.3 Especifica y detalla tus entradas

El siguiente ejemplo de entrada de datos perteneciente a películas incluye para rellenar los campos keywords, género y un ranking para la clasificación rápida y visual con estrellas de cada elemento por separado.
Puedes editar este mismo ejemplo para introducir tu primera entrada de la base de datos pulsando **Edit this Movie** y subsanando los detalles de entrada, o directamente eliminarla de tu base de datos pulsando sobre el botón **Delete this Movie**.



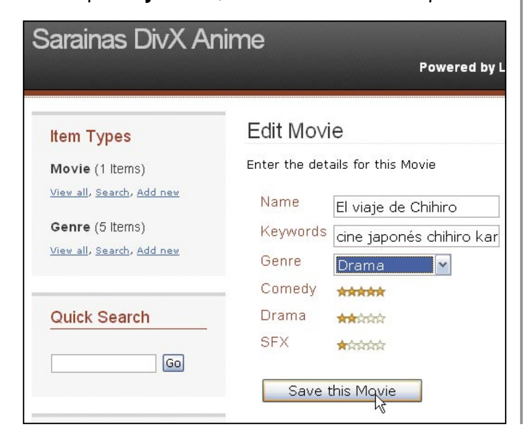
2 Introducción de datos

El trabajo costoso y manual comienza ahora para detallar una a una todas las películas o datos que quieras añadir a tu base de datos online. Para ello tienes dos caminos diferentes, y ambos llegan al mismo resultado. Desde la columna izquierda de la página correspondiente a **Item Types** pulsa sobre **Add new**, o bien haz clic sobre la opción **Add a Movie** que encontrarás en el centro de la página.



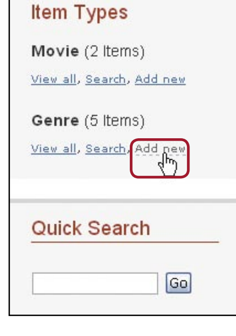
2.1 Nueva película o entrada

El siguiente formulario de recogida de datos es bastante sencillo. Teclea el título de la película tal y cómo consideres que es mejor para las posteriores consultas, es decir, si prefieres crear tu base de datos en inglés o en español, por ejemplo, depende de ti. Introduce el nombre de la película con su título original en inglés o en español en el apartado **Name**. El siguiente paso quizás es el más interesante de toda la web. En el campo **Keywords**, debes describir con palabras clave los detalles que muestren más acertadamente el contenido de la película basándote en posibles consultas. Aquellas que consideres que pueden resultar más interesantes, como nombre del protagonista o director, elementos del argumento, del estilo, etc. para después poder encontrarlas fácilmente.
En el campo **Genre**, relativo al género, selecciona en el menú desplegable el tipo de género que te gustaría para catalogar tu película. A parte de las opciones que puedes encontrar dentro de este menú, Lazybase te da la posibilidad de indexar a través de estrellas y a modo de clasificación personal la puntuación que brindas a cada película, desde su faceta cómica a su nivel melodramático, pasando por sus efectos especiales. Pulsa sobre las estrellas que aparecen a continuación de cada opción y siéntete como un miembro de la Academia de los Oscars.



2.2 Incluye nuevos géneros

Efectivamente, la elección de géneros cinematográficos que ofrece Lazybase por defecto no convence ni al más simplista. Si este es tu caso procede a añadir nuevos géneros desde el menú **Item Types**, pulsando debajo de la sección **Genre** sobre **Add new**. Introduce el nombre que le quieres asignar al nuevo género, por ejemplo, **Anime**. A continuación, tal y como hiciste en el paso anterior en la casilla correspondiente a **Keywords**, teclea las tags o palabras clave que crees que mejor conectan con ese género.
Para terminar, no olvides pulsar sobre el botón **Save this Genre** para guardar los cambios y que estos se apliquen de forma inmediata y poder acceder a esta categoría desde el menú desplegable **New Movie**.



New Genre
Enter the details for this Genre

Name	Anime
Keywords	Animación Japonesa

Save this Genre | Save and add more

Otras bases de datos online

Aquí tienes otras bases de datos online que puedes encontrar en la Web:

ZohoCreator
creator.zoho.com
Se trata de otra aplicación gratuita que facilita la creación de manera visual de nuestras aplicaciones web de bases de datos. También permite crear o clonar aplicaciones sin saber programar, copiar aplicaciones públicas y personalizarlas, crear páginas, formulários y consultas, y compartir estas aplicaciones creadas en grupo o hacerlas públicas.



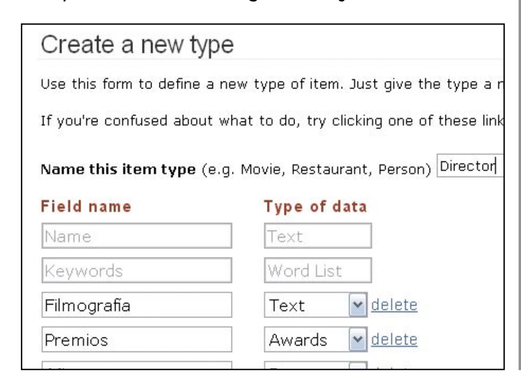
TracksLife
www.trackslife.com
Permite crear hojas de cálculo y bases de datos. Su uso es de pago pero está considerada como una de las mejores aplicaciones de estas características.

Dable DB
dabbledb.com
Permite crear y mantener una base de datos haciendo fácil la importación, organización y manipulación de datos así como compartirlos en la web. También conlleva el pago de una cuota.



2.3 Añade nuevas categoría

La verdad es que una base de datos cuanto más completa sea más se agradece, y se consulta.



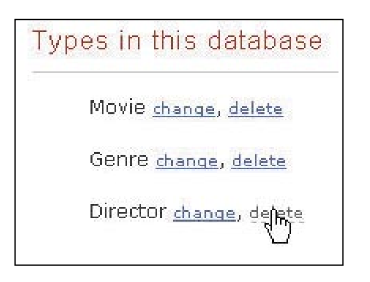
Agregar el campo correspondiente al director es tu siguiente “misión”.



Sencillamente pulsa, desde el menú izquierdo de la página, sobre **Create a new type**. Introduce el nombre de la nueva categoría que aparece junto a las de título y género. A continuación, especifica los campos que quieres incluir en la nueva categoría: nacionalidad, año de nacimiento,



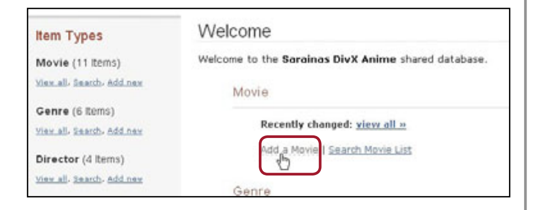
etc. En cada uno de estos campos deberás detallarle, en **Type of data**, el tipo de dato que corresponde a cada campo: si se trata de texto, caracteres numéricos etc. Por cada campo que añadas debes pulsar antes sobre **Add another field** y una vez que tengas todos los campos deseados especificados pulsa finalmente **Add this item type**.
Al igual que para la nueva creación de categorías, la opción **Changes/Delete types** te permite corregir errores, borrar o modificar las que hayas creado.



3 Importa datos

3.1 Bookmarklet

Un bookmarklet es un marcador que, en lugar de apuntar a una dirección, hace referencia a una pequeña porción de código para ejecutar ciertas tareas automáticamente, como cambiar el diseño de la página, mostrar información de imágenes, formularios, abrir una consulta directamente en un motor de búsqueda o acerca del texto que hayamos seleccionado. Pero en Lazybase es también una alternativa a la entrada de datos de tu propia base.
El bookmarklet te permite coger información del una página web, por ejemplo una entrada de la página **imdb.com**, haciendo clic en un botón del buscador. Para acceder a este servicio, pulsa en **Add Movie** por cualquiera de los dos menús: el que encontrarás bajo el apartado **Item Types**, o desde el menú principal.

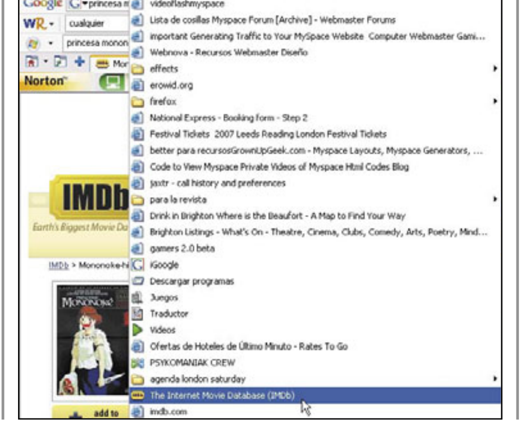


La sección **New Movie** ofrece nuevas opciones para la obtención de datos. Para crear el bookmarklet y poder introducir las entradas directamente desde cualquier página de Internet a tu base de datos de Lazybase sin necesidad de escribir todo el contenido, pulsa sobre **Create**

a bookmarklet. A continuación, introduce el nombre elegido en el campo **Bookmarklet Title** y selecciona el tipo de información que quieres importar para el nombre y las keywords. Lo más adecuado, si se trata de películas, es seleccionar para el nombre **Selected text** o texto seleccionado, o bien el nombre de la página web como **Page title**. Para las keywords que acompañarán al nombre la mejor opción es **Prompt for the text**.
Cuando hayas completado los datos pulsa sobre **Create**. Ya has creado el bookmarklet. Ahora, para hacerlo operativo, debes colocarte sobre él y pulsar con el botón derecho de tu ratón la opción **Agregar a favoritos**.



Pero... ¿es suficiente con esto? Pues no, el proceso de obtención de datos es sencillo pero no acaba aquí. Cuando encuentres una web con datos interesantes sobre películas que desearías



añadir a tu base de datos debes hacer lo siguiente: abre siempre la página que te haya interesado en otra ventana del explorador. Dirígete a tus **Favoritos** en la ventana del **Explorador** y selecciona o haz clic en el enlace para el que has creado el bookmarklet. No se trata de agregarlo o sustituirlo, sólo dirígete a ese favorito y pulsa



encima. Se abrirá una ventana en la que puedes nominar la entrada del dato. Pulsa **Aceptar** cuando acabes. La entrada ha quedado añadida directamente en tu base.

3.2 Desde Excel

Muchos son los que en su momento crearon su base de datos de películas o contactos en Excel. Por ello Lazybase te ofrece la opción de añadir estos ficheros a tu base de datos online de una forma sencilla. Lo más importante de este paso es preparar adecuadamente la base de datos en Excel. Para ello tienes que renombrar la primera fila de tu hoja de cálculo con las mismas categorías que te aparecen o que ya tienes creada en tu base de Lazybase. De este modo, y casi por



Bookmarklet to add a Movie

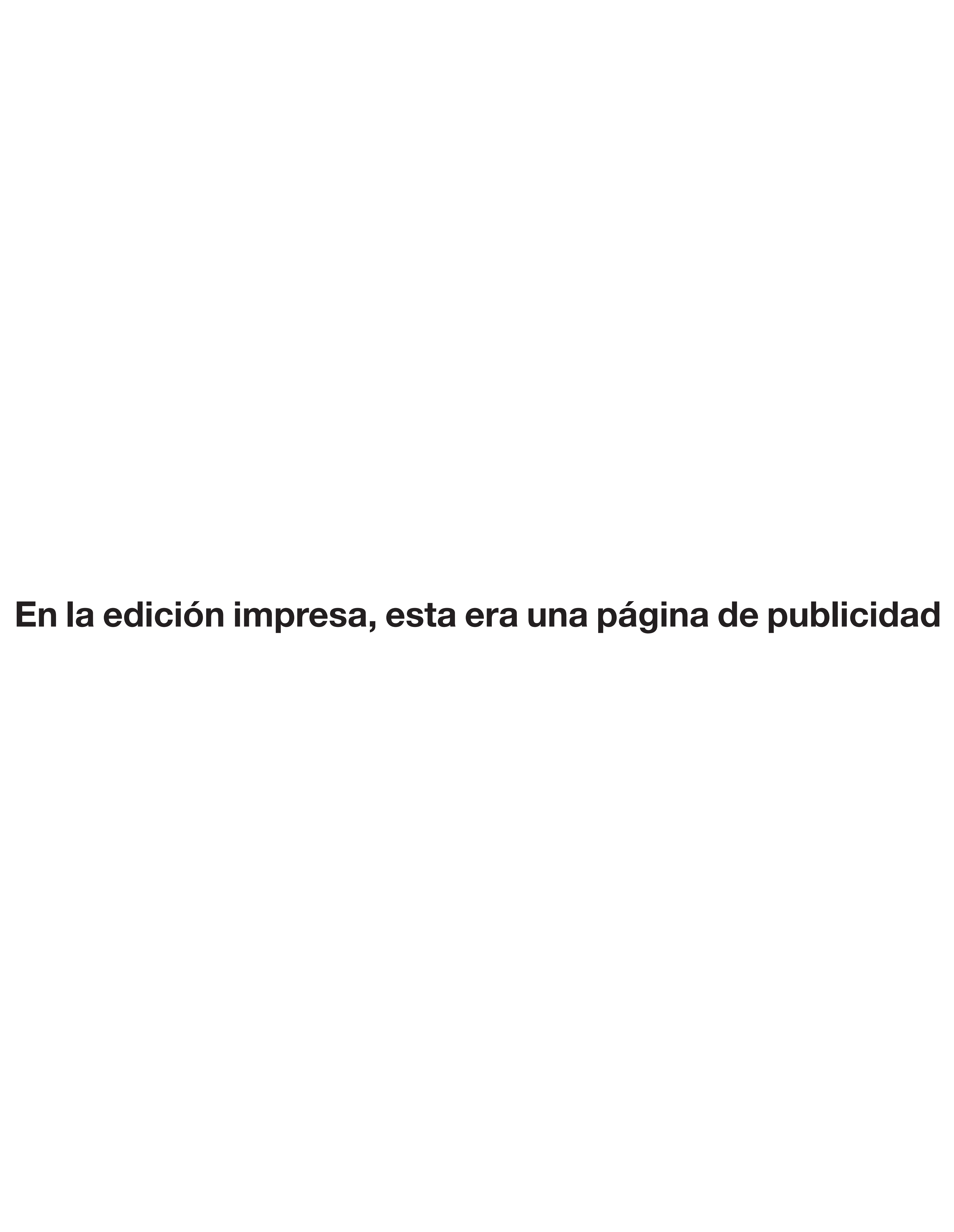
Use this page to define a new bookmarklet. A bookmarklet is a based on the page you are looking at. Below you can select wh

After you click "Create" you'll be given a link that you can add

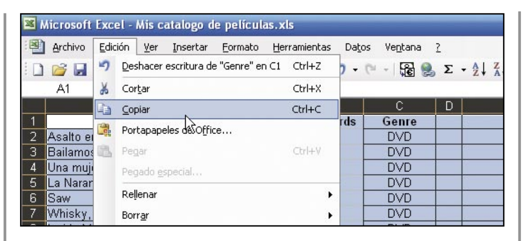
Bookmarklet Title	IMDb.com
Name	Page title
Keywords	Prompt for text

Create




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

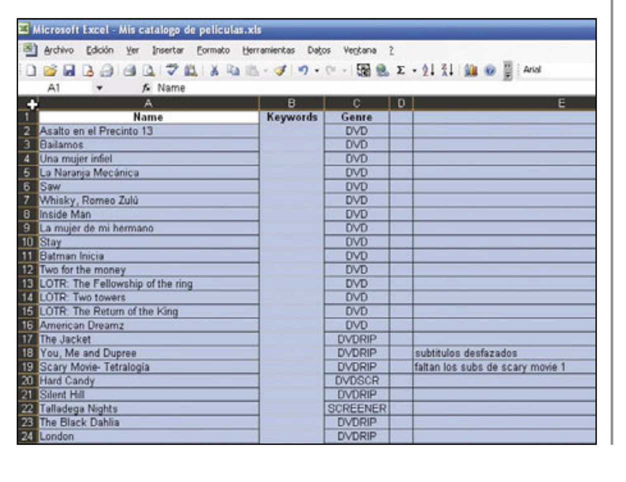
defecto, la casilla **A1** de tu base en Excel deberá poner **Name**, la **B1** corresponderá a la categoría **Keywords** y la **C1** a la **Genre**, etc.
Una vez tengas preparada la primera fila de tu documento de Excel con las categorías de Lazybase, dirígete una vez más a la ventana **New movie** pulsando en **Add new** y haz clic sobre **Bulk add from Excel** que se encuentra al lado de **Ceate a bookmarklet**.
Copia toda la información de tu hoja de datos. Para ello regresa a tu archivo Excel y, colócate en la primera celda de la esquina izquierda. Pulsa a



continuación desde el menú **Edición** o con el botón derecho del ratón **Copiar**. El siguiente paso que tienes que dar es regresar a la página de



Lazybase y pegar en el recuadro que ves a continuación la información traída. Pulsa finalmente en el botón **Add this data**.



Paste data from Excel into this box, and you'll get a preview of what it will look like in the data
header row. Headers have to match the ones shown below for data to be added to that colum
dates should be in the format 01-Jan-1999)

Name KeywordsGenre
Asalto en el Precinto 13 DVD
Bailamos DVD
Una mujer infiel DVD
La Naranja Mecánica DVD
Saw DVD
Whisky, Romeo Zulú DVD
Inside Man DVD
La mujer de mi hermano DVD
Stay DVD

Add this data



Comparte datos

4.1 Crea un formulario desde otra fuente

Otra de las opciones que recoge Lazybase es la de crear un formulario para tu web personal o blog que permita a los visitantes añadir información a tu base de datos sin necesidad de disponer de acceso directo.

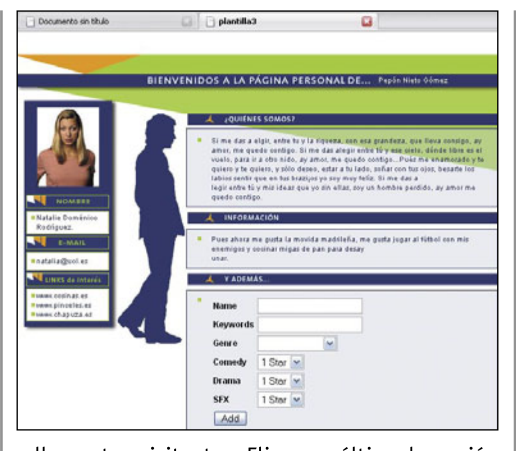


Colócate en la página de **New Movie** para acceder a **create a form**. En la siguiente ventana elige del listado de opciones las que deseas que

This page will generate a HTML code that you can paste on your site to allow peo
which fields you want to allow people to set and choose defaults for the other fiel

Field	User Set?	Default
Name	☑	
Keywords	☑	
Genre	☑	
Comedy	☑	1 star
Drama	☑	1 star
SFX	☑	1 star

Select other options
Form layout Table
Paste this HTML in your page.



rellenen tus visitantes. Elige por último la opción **Form layout** del menú desplegable, y selecciona **Table**. Cuando lo tengas todo preparado copia el código que te aparece a continuación y pégalo en el HTML de tu web o blog. Por ejemplo, en la página personal de arriba está colocado dentro de una de las celdas de la página, para ello se situó el cursor justo en el código de esa celda y se pegó tal cual. Se salvaron los cambios y este es el resultado. En cualquier blog o espacio puedes hacer lo mismo pegándolo en la sección "sobre mi" o cualquier acceso al HTML de la página.

4.2 Publica tu base de datos como RSS feeds

Distribuir tus categorías de base de datos como RSS es cosa de un solo clic. Recuerda que vía RSS otros usuarios sabrán cuándo deben bajarse la información recientemente incluida o modificada en tu base de datos. Desde la página principal de tu base de datos de Lazybase pulsa sobre **RSS feeds**, y suscríbete. Si bien no te funciona con un simple clic, prueba con el botón derecho del

You can also view this list:

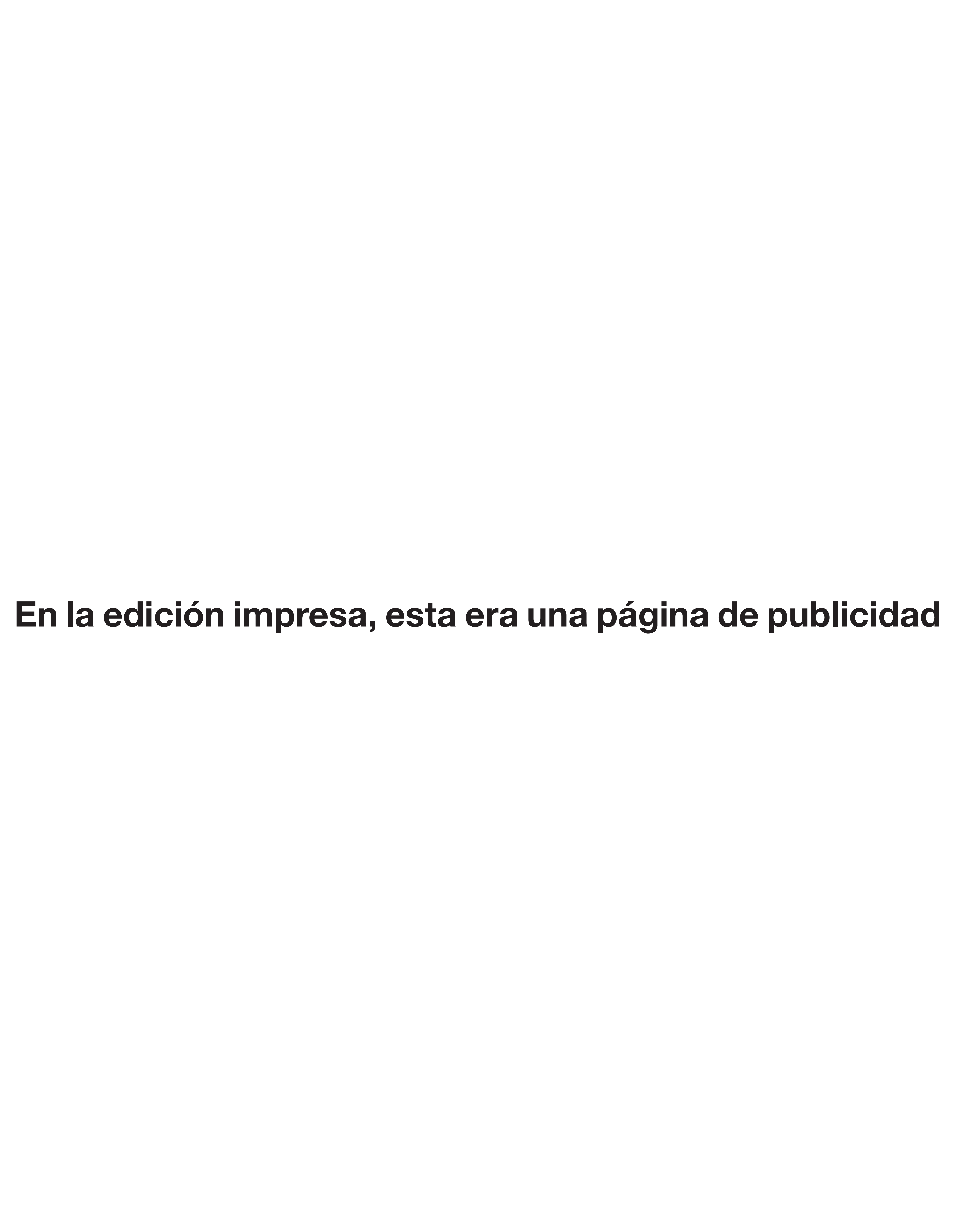
- As of chart of Comedy vs Drama , Comedy vs SF
- As a CSV File, RSS feed or on your own page



ratón y selecciona tu **lector de feeds**. La fuente de tu base de datos habrá sido incorporada de inmediato a tu lector RSS.



De esta forma ya tienes lista tu base de datos online para guardar tu propia información, compartirla con otros usuarios, y abrirla para que ellos también pongan su grano de arena.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Internet Explorer 7, Mozilla 2 y Opera 9

Los mejores trucos para tus navegadores

Si una de tus asignaturas pendientes es la de poder navegar de manera más fácil, con atajos de teclado, y quieres manejarte por los navegadores de forma rápida y ventajosa, te invitamos a que conozcas los secretos de algunos de estos programas que te permiten acceder a Internet.

Existen infinidad de ventajas que permiten que la experiencia con tu navegador preferido sea mucho más sólida. Hay muchos usuarios que tienen instalado en su equipo más de un navegador. Por lo tanto, es momento de saber aprovechar las mejores características de cada uno.

Hay multitud de trucos, ideas, atajos de teclado, sugerencias que facilitan que la tarea que realizamos a dirario, como es navegar por Internet, sea lo más provechosa posible.

En este artículo te contamos algunos de los trucos más destacados de los tres navegadores más populares: Internet Explorer 7, Mozilla Firefox 2 y Opera 9.

Por ejemplo, averiguarás cómo aumentar la velocidad de navegación, conocerás la mejor manera de personalizar la barra de herramientas, modificar el buscador que viene por defecto y agregar otros distintos, navegar sin dejar rastros, etc., que sin duda te permitirán amenizar la navegación de una manera mucho más rápida y eficaz. Échale un vistazo a este artículo y no tardes en llevar a la práctica cualquiera de las sugerencias que te contamos.

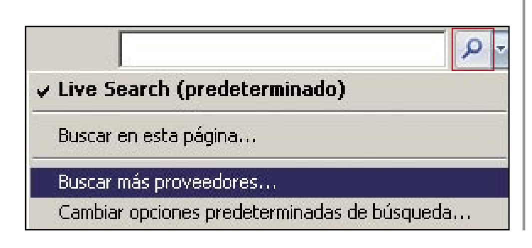


Foto: Stockxpert/Mipan Montaje: Personal Computer & Internet.

1 Trucos para Internet Explorer

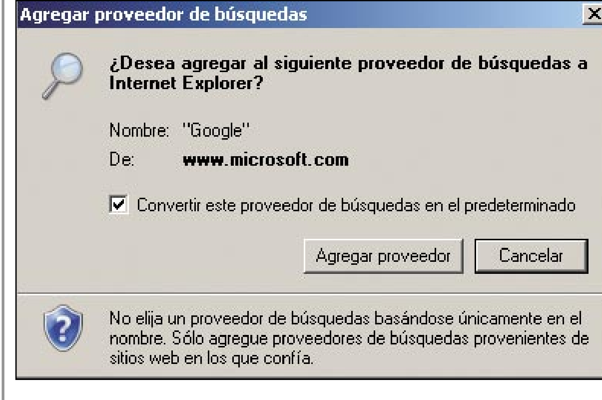
1.1 Añade un nuevo motor de búsqueda

Internet Explorer dispone de una barra de búsquedas en la parte superior de la interfaz desde la que se llevan a cabo consultas directamente en Windows Live. Este es el buscador que viene por defecto. Pero sin embargo, se puede configurar y añadir otros distintos ya sea para búsquedas en la web o de temas. Para ello, haz clic en la flecha del icono con apariencia de lupa y a continuación



pulsa en **Buscar más proveedores**. Accedes, de esta manera, a una página de Microsoft que te muestra cada uno de los diferentes proveedores disponibles. Selecciona el que prefieras haciendo clic en el enlace correspondiente.





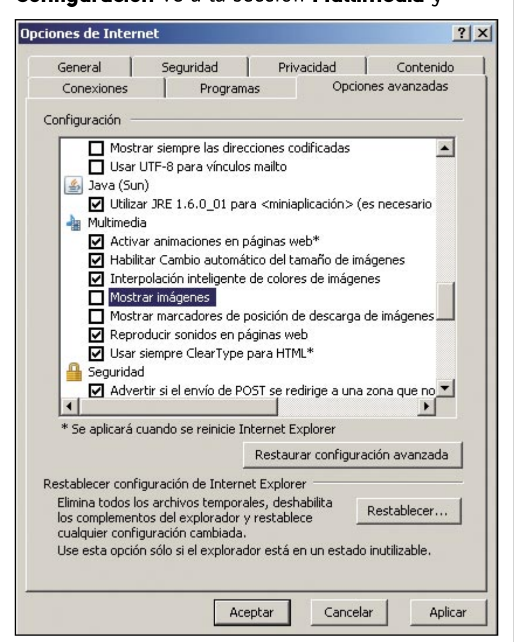
Al hacerlo, aparece un cuadro de diálogo confirmándote si deseas agregar el proveedor seleccionado. Antes de instalar el motor de búsqueda puedes activar la casilla **Convertir este proveedor de búsquedas en el predeterminado** para indicar a Internet Explorer que utilice este motor por defecto.

1.2 Elimina la carga de imágenes

Cuando la conexión a Internet es lenta o cuando simplemente deseas que la navegación con Internet Explorer sea lo más rápida posible existe la posibilidad de eliminar la carga de imágenes cuando entras en una página web. Para desactivar esta opción haz clic sobre el botón **Herramientas** y selecciona **Opciones de Internet**.



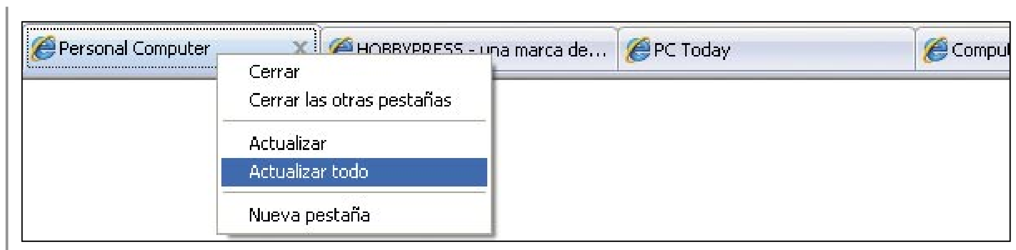
Aparece un nuevo cuadro de diálogo con varias pestañas, de entre todas ellas selecciona **Opciones avanzadas**. Dentro del apartado **Configuración** ve a la sección **Multimedia** y



desactiva la casilla **Mostrar imágenes**. Por último, pulsa en el botón **Aceptar** para confirmar los cambios.

1.3 Refresca todas las etiquetas a la vez

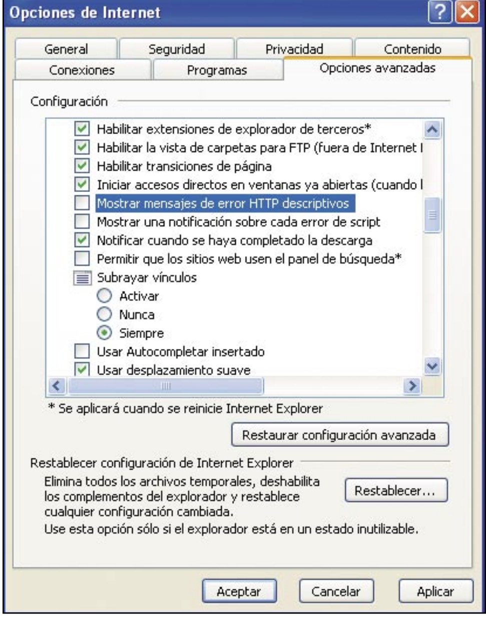
Después de un tiempo de conexión hay veces que es necesario actualizar el contenido de una página. Sobre todo si no está creada con tecnología Ajax, la cual se caracteriza por actualizar el contenido de manera automática sin la intervención del usuario.



Si tienes varias pestañas abiertas puedes actualizarlas todas a la vez con un solo clic. Para ello, pulsa sobre el botón derecho de tu ratón sobre cualquiera de las pestañas abiertas y luego haz clic en **Actualizar todo**. A continuación, observa que en un instante se actualiza el contenido de todas las pestañas de una sola vez.

1.4 Conoce por qué no puedes acceder a una página web

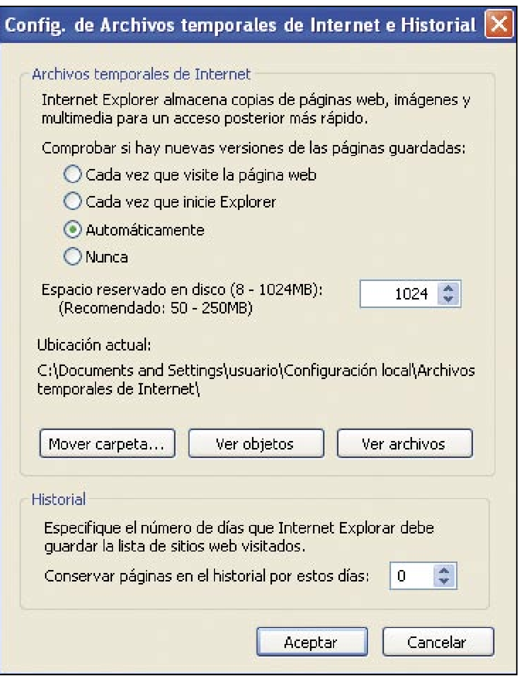
Cuando estás navegando con Internet Explorer 7 e intentas entrar en una página web es posible que esta te de algún tipo de error y no puedas acceder a ella. Estos errores pueden ser por fallo del servidor o porque la página a la que accedes no se encuentra alojada allí (error 404). Cuando esto ocurre se muestra una página "amigable" con sugerencias de los posibles fallos que puede haber o que estás cometiendo. Sin embargo, si deseas información exacta del tipo de error con la página de Internet Explorer 7 no lo podrás averiguar. Para desactivar esta web pulsa en el botón **Herramientas**, **Opciones de Internet**.



Cuando se abra la ventana de opciones selecciona la pestaña **Opciones avanzadas**. Ahora ve a la sección **Examinar** y desactiva la casilla **Mostrar mensajes de error HTTP descriptivos**. Por último, pulsa en el botón **Aceptar** para guardar los cambios realizados.

1.5 Que nadie sepa las páginas que visitas

Por defecto, Internet Explorer 7 guarda las páginas que has visitado más recientemente en el **Historial de Visitas**. Puedes borrar este historial cada vez que lo desees permitiendo así eliminar los posibles registros de las páginas web visitadas anteriormente. Sin embargo, si compartes el ordenador con una o varias personas y deseas que siempre se respete tu privacidad de visitas, con Internet Explorer puedes desactivar el almacenamiento de tus visitas en el historial permanentemente sin preocuparte de tener que borrar de forma constante.



Para ello, pulsa en el botón **Herramientas**, **Opciones de Internet**. Cuando se abre el cuadro de opciones selecciona la pestaña **General** y luego ve a **Historial de Exploración**. Haz clic sobre el botón **Configuración**. A continuación, verás una nueva ventana con las diferentes configuraciones para el historial de visitas. En la sección **Historial** en la opción **Conservar estas páginas en el historial por estos días** escribe **0 días** y por último pulsa en **Aceptar** para así poder asegurar que nadie sabrá las páginas que has visitado.

1.6 Acceso a las páginas más rápido

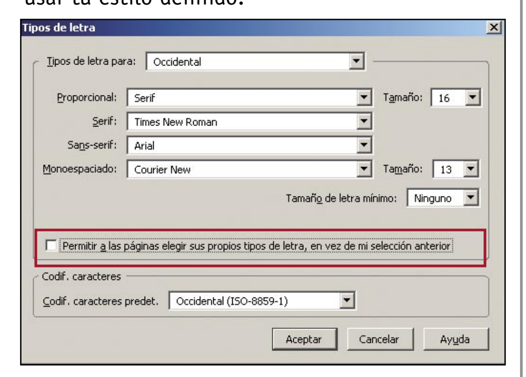
Si frecuentemente entras en diferentes páginas web mediante la barra de direcciones y quieres ahorrarte el tener que escribir siempre tanto **http://www.** como **.com**, con Internet Explorer 7 puedes evitar este proceso de una manera muy sencilla. Sólo tienes que escribir en la barra de direcciones a la página que quieras acceder sin escribir **http://www.** ni **.com** y después pulsar la combinación de teclas Ctrl + ↵.
A continuación, verás cómo automáticamente el navegador completa la dirección con los apartados que faltan.
Hay que especificar que esto funciona sólo con las páginas cuyas terminaciones terminan en ".com"; de todas maneras, la mayoría de las páginas funcionan con este atajo.



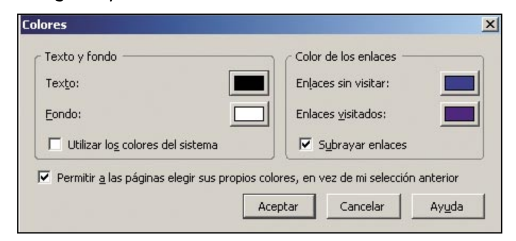
2 Trucos para Mozilla Firefox

2.1 Abre páginas personalizadas

Muchas de las páginas web definen las fuentes y el color usado para el texto. Sin embargo, algunas páginas no introducen esta información en el estilo. Para estas páginas que no tienen fijado este tipo de presentación Mozilla Firefox utiliza las fuentes y colores que tiene por defecto. Si deseas cambiar esto dirígete de nuevo a la barra de menú y pulsa en **Herramientas**, **Opciones**. Lo siguiente es pulsar la etiqueta **Contenido**. A continuación, ve al apartado **Tipos y Colores** y pulsa en la opción **Avanzadas**. Se abrirá una nueva ventana en donde podrás cambiar las fuentes: tipo, tamaño, etc. Si lo deseas puedes desactivar la casilla **Permitir a las páginas elegir sus propios tipos de letra, en vez de mi selección anterior** para forzar a Firefox a usar tu estilo definido.



También en el apartado **Tipos y colores** si pulsas en el botón **Colores** puedes precisar los colores que va a usar Firefox cuando cargue las páginas web. Aquí cambia el color del texto, así como su fondo y de los enlaces visitados y no visitados. Al igual que ocurre con las fuentes también



puedes desactivar la opción **Permitir a las páginas elegir sus propios tipos de colores, en vez de mi selección anterior** para obligar a este navegador a utilizar las opciones elegidas.

2.2 Accede a Internet desde un servidor Proxy

Por razones de seguridad, si quieres acceder a Internet desde un servidor proxy necesitas configurar Mozilla Firefox con la configuración correcta. Para ello, entra en **Herramientas**, **Opciones** y a continuación, pulsa en **Avanzado**



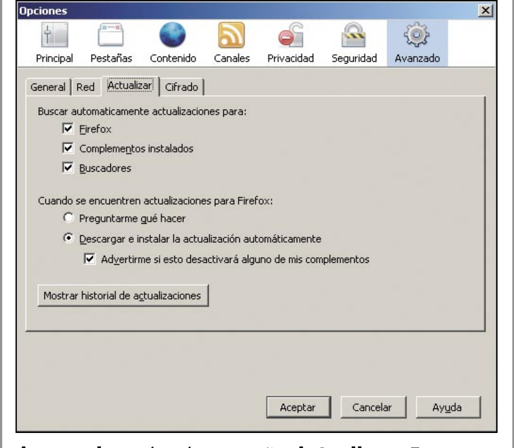
y luego en la pestaña **Red**. En el apartado **Conexión** pulsa en el botón **Configuración**. Se abre la ventana **Configuración de conexión** con varias opciones: **Conexión directa a Internet**, **Autodetectar configuración del proxy para esta red**, **Configuración manual del proxy** y, por último, **URL para la configuración automática del proxy**. Selecciona la opción **Autodetectar**



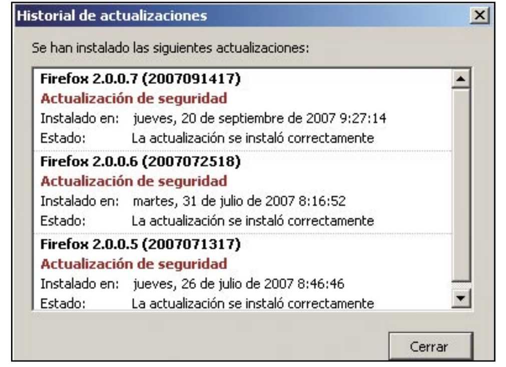
configuración del proxy para esta red. Si esta falla y no tienes una dirección URL para la configuración automática elige la manera **Manual**. Introduce los datos que te piden y por último pulsa en **Aceptar**.

2.3 Comprueba las últimas actualizaciones

Mozilla Firefox guarda un histórico de las recientes actualizaciones que han sido aplicadas. Para ver dicha lista dirígete a **Herramientas**, **Opciones** y luego selecciona la etiqueta



Avanzado y abre la pestaña **Actualizar**. En ella, pulsa sobre el botón **Mostrar Historial de actualizaciones** y se abrirá una ventana donde puedes ver todas las últimas mejoras aplicadas a este navegador.



2.4 Navega sin dejar rastro alguno

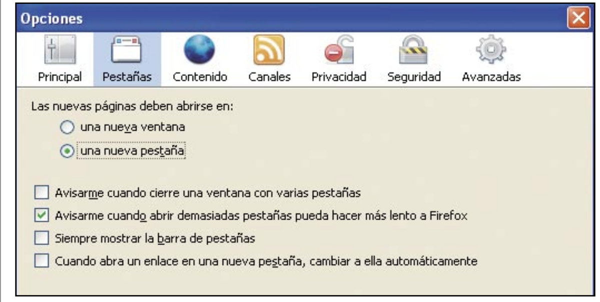
Por defecto, Mozilla Firefox está configurado en el ordenador para que almacene la información introducida en formularios, páginas webs, buscadores, etc. Cuando Firefox graba estos datos, la próxima vez que entres este navegador recuerda los últimos valores introducidos.
Es posible que no desees que esta información se almacene, sobre todo por seguridad y privacidad.



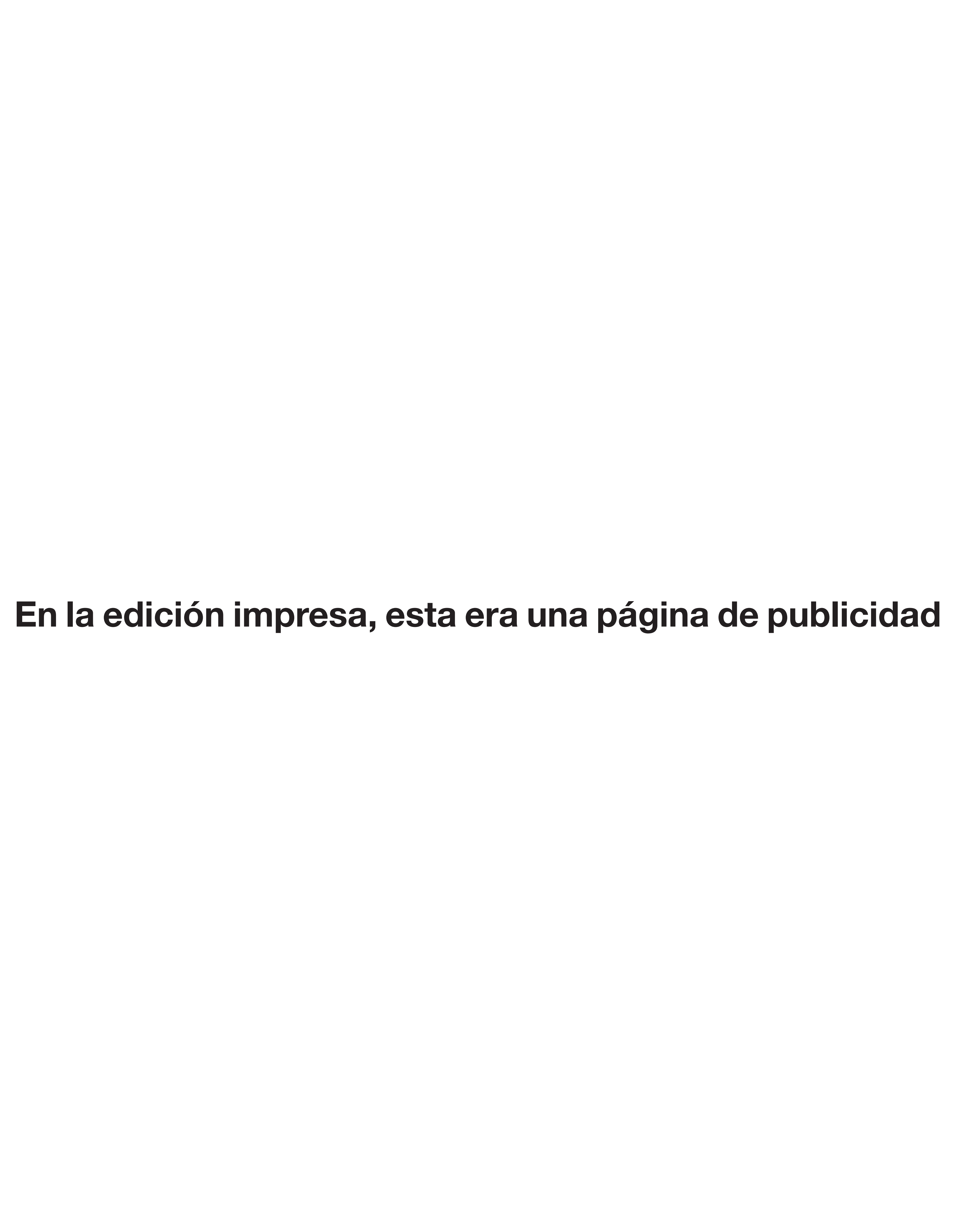
Para evitar que Mozilla Firefox realice dicha función ve a menú y selecciona **Herramientas**, **Opciones**. A continuación, pulsa en la etiqueta **Privacidad** y luego activa la casilla **Siempre borrar mis datos privados cuando cierre Firefox**. Por último, pulsa en **Aceptar** para confirmar la activación.

2.5 Configura la manera de abrir páginas nuevas

Cuando navegas con Firefox, algunas veces cuando pulsas sobre algunos enlaces a otra página ésta se abre en una nueva ventana. Algunas veces es útil si quieres tener una ventana con la página anterior, pero para otros puede resultar pesado tener que ver ventanas abiertas y tener que cerrar esta página cada



vez que se pulse en enlaces. Para modificar esta opción pulsa en **Herramientas**, **Opciones**. Cuando se abre el cuadro de opciones pulsa en la etiqueta **Pestañas** y a continuación activa la casilla **Las nuevas páginas deben abrirse en una nueva pestaña**. Con esto las páginas se abrirán en una nueva pestaña y no en otra página con lo que podrás navegar de manera más eficaz. Además, si activas la casilla **Cuando abra un enlace en una nueva pestaña, cambiar a ella automáticamente** podrás acceder directamente a la nueva página.

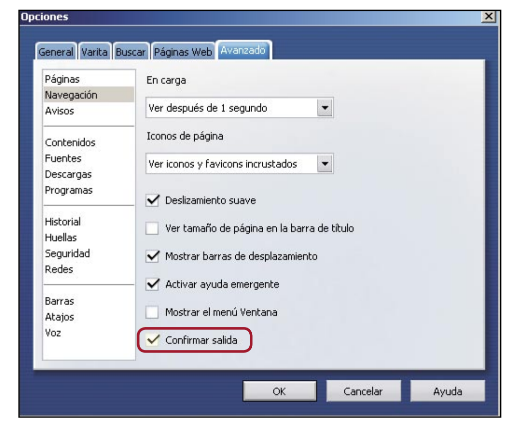

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



2 Trucos para Opera

3.1 Crea un aviso de confirmación

¿Quieres que Opera te avise cada vez que sales del navegador? Existe una opción en donde puedes forzar a que cada vez que cierres Opera



este te avise si lo deseas realmente. Esto es útil cuando pulsas el botón salir sin querer y no quieres perder la información contenida en el navegador. Esta operación es muy sencilla y simplemente consiste en activar un aviso de confirmación de salida. Para ello ve a **Herramientas**, **Opciones**. Se abrirá una nueva ventana con varias pestañas, de entre todas ellas elige la etiqueta **Avanzado**. A continuación, el navegador muestra una lista a la izquierda con aún más opciones. En este caso, selecciona **Navegación** y activa la casilla **Confirmar salida**.

3.2 Modifica su apariencia

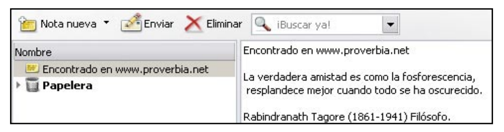
Si la apariencia del programa no te agrada y deseas ver dicho navegador con la interfaz nativa de Windows existe una opción en Opera



que te permite realizarlo. La operación es muy simple. Para empezar, dirígete a la barra de **Menú** y pulsa en **Herramientas**, **Aspecto**. En la pestaña **Decorado**, en la opción **Ver decorados instalados**, selecciona en la lista la interfaz **Nativo Windows** y pulsa **OK**. Con esto ya puedes tener tu navegador con una apariencia al más puro estilo Windows.

3.3 Crea y organiza tus notas en Opera

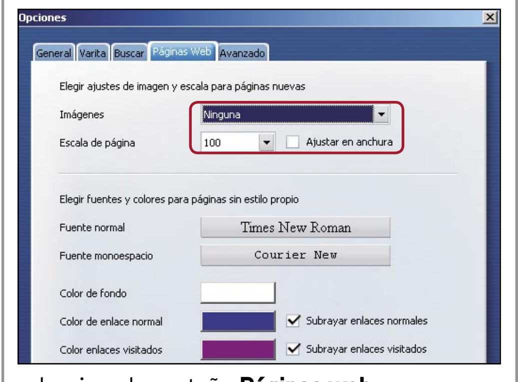
Mientras navegas es posible que encuentres en una página información interesante. Si deseas a la vez escribir notas sin tener que recurrir al papel y al lápiz, puedes hacerlo directamente con una función de Opera, sin la necesidad de tener que abrir el Bloc de notas de Windows. Para comenzar a realizar notificaciones ve al menú **Herramientas**, **Notas**. Se abrirá la ventana **Notas de Opera** desde la que se realizan todas las operaciones de este tipo. Para añadir una nueva nota selecciona la opción **Nota Nueva** y desde ahí añade esa información que viste en esa página web. Otra información interesante es que estas mismas notas que has creado, posteriormente se pueden eliminar. Simplemente hay que arrastrar dicha nota con el ratón y llevarla al icono de la papelera.



De todas formas, si quieres borrarla de manera definitiva basta con pulsar el botón **Eliminar** en dicha nota o pulsar la tecla **Supr**. También puedes buscar entre las notas con el motor de búsqueda que viene incluido en la misma ventana e incluso enviar dichas notas por correo electrónico a cualquier contacto.

3.4 Consigue una conexión a Internet más rápida

Si tu conexión a Internet es demasiado lenta, es posible que quieras que Opera sólo cargue el texto y no las imágenes. Desactivar la opción de muestra de imágenes te permite cargar las páginas mucho más rápido a expensas de la cantidad de fotos o imágenes que haya. Para desactivarlo en Opera, ve a **Herramientas**, **Opciones**. Cuando se muestre la ventana



selecciona la pestaña **Páginas web** y a continuación **Imágenes**. Por último, selecciona la opción **Ninguna**.

3.5 Elimina la música o sonido de una web

Algunas páginas web contienen música o efectos de sonido que se reproducen nada más abrirla. Esta música o ruido generalmente proviene de los banners de publicidad o de la propia página. Sin embargo, muchos usuarios encuentran a esta música o efectos de sonido un poco irritantes por el simple hecho de que no quieren escuchar nada o incluso para que no le moleste mientras ellos están escuchando su propia música. Con Opera puedes deshabilitar la música o efectos de sonido de una web pudiendo así disfrutar de la página sin ruido alguno. Para ello, ve a **Herramientas**, **Opciones** y luego selecciona la etiqueta **Avanzado**. En la lista de la izquierda pulsa en la opción **Contenidos**. A continuación, observa



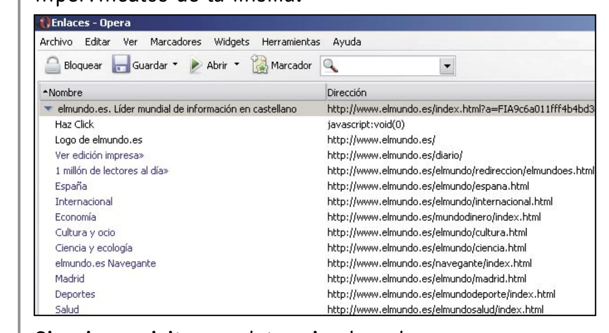
una lista de casillas de verificación para desactivar cada uno de los contenidos en donde la segunda opción, **Activar sonidos en páginas web**, es la casilla que debes desactivar.

3.6 Haz más grande el área de navegación

Cuando instalas Opera, por defecto siempre se muestran unas barras de herramientas. Estas barras muestran los botones con las típicas operaciones desde **Abrir**, **Guardar**, **Imprimir**, etc., hasta operaciones como **Agregar o quitar marcadores**. Mientras estos botones son convenientes para un usuario iniciado, otros prefieren retirar algunas de estas barras ya que conocen bastante los atajos de teclado necesarios para manejarse con el navegador y prefieren tener más campo de visión de la página web que están visitando.
Desactivar algunas de las barras de herramientas es muy sencillo. Pulsa en **Ver**, **Barra de Herramientas** y activa o desactiva desde allí las barras de herramientas que consideres oportuno y que quieres que se muestren en tu navegador.

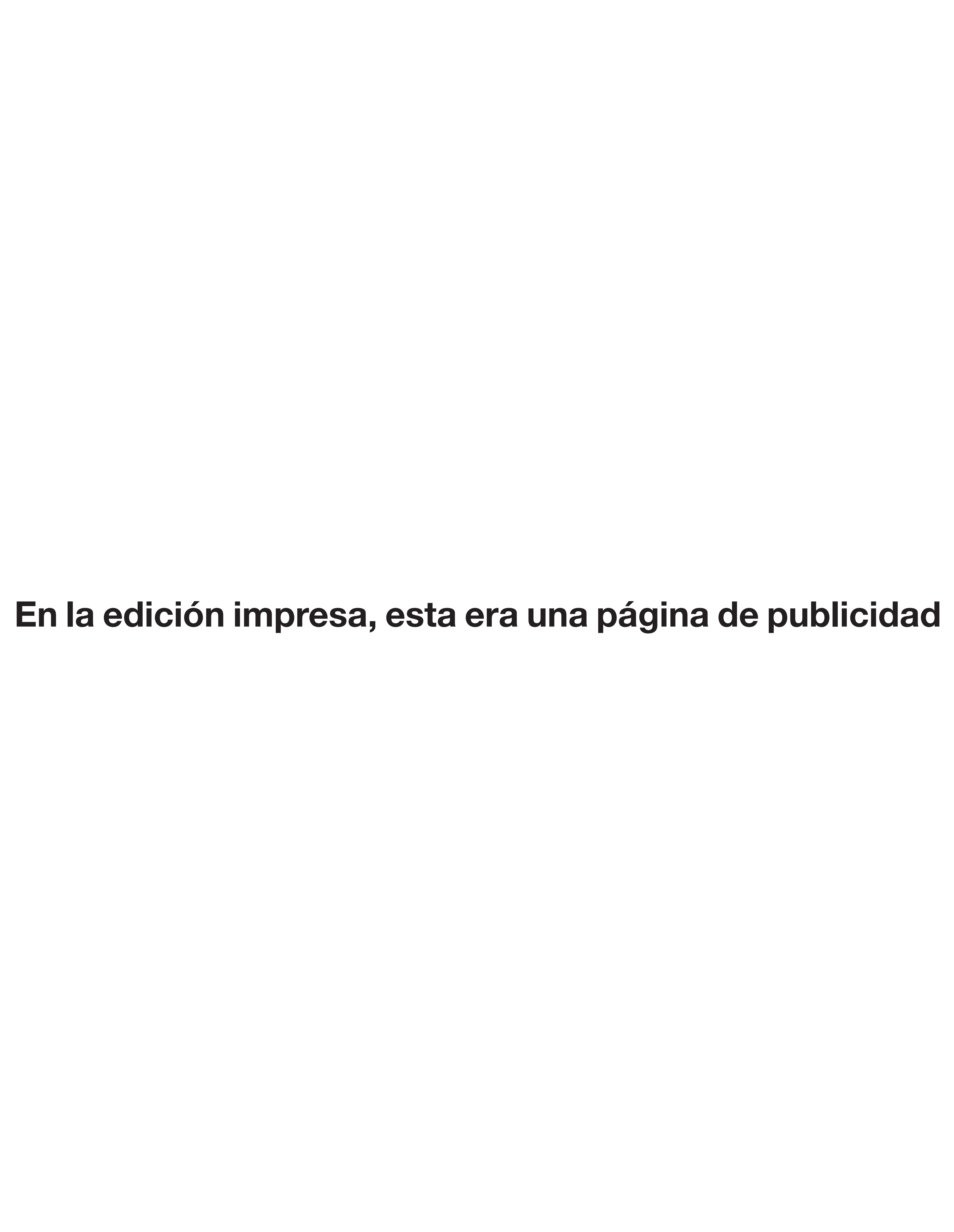
3.7 Mira todos los enlaces de una página

Si sientes curiosidad por conocer todos los enlaces que existen en una página web determinada, con Opera puedes saberlo de manera rápida y fácil. La particularidad de este navegador permite conocer el mapa web de esa misma página y así tener un panorama de todos los hipervínculos existentes. Abre una página cualquier de Internet y ve a **Herramientas**, **Enlaces**. Aparece una lista con todos los hipervínculos de la misma.



Si quieres visitar un determinado enlace simplemente haz doble clic con el ratón sobre él y la página se abrirá en una nueva pestaña. También puedes almacenar como favoritos cualquiera de esos hipervínculos así como guardar la lista de enlaces para un futuro uso. Si utilizas alguno de estos navegadores aprovecha cualquiera de los trucos que te ofrecemos. Verás cómo navegar por Internet será mucho más cómodo.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Dirige tu propio cortometraje

Crea animaciones con tu webcam



¿Te gustan los Simpson? ¿Wallace y Gromit? ¿Siempre has querido hacer tu propia película de animación tradicional? Si tienes una webcam, prepárate para abrir tu propio estudio de mini-producciones animadas. Aquí te explicamos cómo hacerlo en poco tiempo.

Tu webcam está infrautilizada encima de tu pantalla? ¿Sólo la usas de tanto en tanto para alguna videoconferencia o chat? Pues quítale el polvo y sácale más partido a este dispositivo de tu PC, mientras además te diviertes a lo grande. Una webcam es una cámara de vídeo al fin y al cabo. Así que, ¿por qué no utilizarla como tal?

El cine animado es fácil de realizar y, ahora que viene el invierno, te puede mantener entretenido durante tardes enteras trabajando en tu última “gran producción”. No necesitas nada más que una cámara web y un par de programas que hemos incluido en el CD que acompaña a la revista. Ponte manos a la obra y fíjate en el ejemplo que hemos realizado: una animación con coches de juguete.



1 Prepara el escenario

Al utilizar una webcam para el rodaje debes contar con la limitación que te impone la longitud del cable de la misma. Aunque los fabricantes habitualmente son generosos en este aspecto nunca pensaron que estas cámaras se pudieran utilizar como sustituto de una de cine. Por ello es posible que necesites un cable alargador USB. Sin embargo, existe una limitación para esto: unos 5 metros. A partir de esta distancia los puertos USB ya no garantizan la máxima velocidad de transferencia. Aunque también es cierto que una webcam difícilmente encontrará problemas de transmisión hasta cerca de los 10 metros, por mucha resolución que tenga. Y una vez solucionado el problema del movimiento de la cámara, puedes considerar el resto de detalles:



- **Los fondos.** Es importante que tengas en cuenta los fondos del rodaje. Si no quieres que se vean los muebles, por ejemplo, puedes colocar un póster con un paisaje en el fondo. O una cartulina de color.
- **La iluminación.** Después coloca la iluminación. En general, esta debe permanecer constante durante todo el rodaje, a menos que el guión requiera un cambio de luz. Procura que los focos te dejen acceder cómodamente a los objetos que luego necesitarás mover, o el rodaje será muy cansado. Si tienes luces de color, estas pueden ayudarte a crear determinados ambientes.
- **Selecciona los objetos a animar.** Prepara sus trayectorias y movimientos y, ante todo ten en cuenta los movimientos múltiples de cada escena, de forma que los objetos no se crucen entre sí de manera no prevista.

Tipos de animación

Como ya sabrás, existen diferentes tipos de animación. Por un lado tienes los dibujos animados tradicionales. Fotograma a fotograma, varías un dibujo ligeramente, para crear la sensación de animación. Después se encuentra la animación con figuras de plastilina, con muñecos articulados o incluso con objetos rígidos (que se mueven como por arte de magia en las películas). Esta última es la que te contamos en estas páginas porque es la que puedes comenzar con más rapidez y la que requiere menos preparación. No obstante, las técnicas explicadas en el artículo te servirán para cualquier tipo de animación que quieras realizar.
De hecho, si quieres probar una variación muy especial de animación enfoca tu webcam a las nubes y haz una foto cada diez segundos, durante una hora. Posteriormente, monta la película como te explicamos en este artículo.
El resultado se llama “animación de tiempo comprimido” y seguramente la has visto muchas veces en la televisión, observando cómo se abre una flor, se construye un edificio o se pone el sol.



2 Comienza el el rodaje

El rodaje es, con diferencia, la parte más larga de la producción de una película de animación. Cada fotograma necesita su preparación y aunque esta sólo sea de unos instantes, piensa que un segundo de vídeo requiere, al menos, 15 fotogramas por segundo. Eso son 900 fotos individuales para un solo minuto de vídeo. A 25 fps incluso son 1.500 fotos. Realmente mucho trabajo.

Sin embargo, el proceso en sí es muy sencillo: ubica todos los elementos en sus puntos de partida, repasa (o incluso ensaya) la acción que quieres desarrollar, coloca las luces y focos de forma definitiva (atención a las sombras que se forman), ubica la cámara en el lugar correcto, apunta a la escena, enfoca...y listos. Ya puedes rodar. O casi.

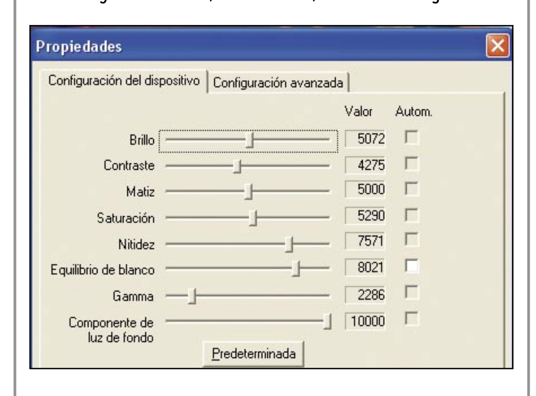
2.1 Configura y ajusta la cámara

También las cámaras web necesitan su ajuste y configuración, aunque esto se realice de forma distinta que en las cámaras de vídeo tradicionales. Cada modelo o marca tiene su propia metodología, de modo que deberás consultar el manual de tu webcam para averiguar cómo puedes acceder a los cuadros de diálogo de configuración y cuál es el programa de grabación. En este artículo hemos utilizado una cámara web de Logitech. En primer lugar conecta (o enciende) la cámara y abre el programa de grabación de vídeo. Una vez que veas la imagen, accede al cuadro de diálogo de configuración.

Coloca la cámara en la posición de grabación, enciende las luces de rodaje y ubica todos los objetos en sus posiciones aproximadas durante la película, para crear las condiciones de iluminación definitivas. Luego ajusta los valores de **Brillo**, **Contraste** y **Saturación** hasta que la imagen se vea lo mejor posible. No actives compensaciones automáticas de la cámara como **Compensar Color** o **Compensar Brillo**, ya que esto provocará variaciones en la imagen conforme vayas rodando, en función de lo claros que sean



los objetos que estás grabando. Luego activa la **Configuración del controlador** (o **Configuración avanzada**, según el programa). En el cuadro de diálogo que se abre, desactiva todos los ajustes automáticos, especialmente el de balance de blancos, para que el color se mantenga estable durante todo el proceso de rodaje. Termina por ajustar todos los parámetros disponibles (varían en función del modelo de cámara) hasta que la imagen quede lo mejor posible. Si tienes más pestañas en la ventana como, en este caso, **Configuración avanzada**, verifica lo que contienen y desactiva, de nuevo, todos los ajustes



automáticos que pudieras encontrar. Acepta todas las ventanas y ya puedes colocar los objetos en sus posiciones iniciales, porque ahora sí que estás listo para comenzar.

2.2 El rodaje y sus trucos

Animar lo inanimado no siempre es sencillo, especialmente porque los objetos inanimados no tienden a quedarse flotando en el aire cuando lo necesitas o en posiciones que van en contra del buen equilibrio y la fuerza de la gravedad. Sin embargo, unos palillos de dientes y algo de plastilina pueden llegar a hacer verdaderos milagros (al menos en pantalla).

De momento, comienza el "rodaje" en si, teniendo siempre en mente que vas a rodar a 15 fotogramas por segundo. Eso quiere decir que si estimas que un movimiento determinado va a durar 3 segundos, necesitas realizar 45 fotos del mismo. Esto te servirá de ayuda para dividir el camino a recorrer de forma apropiada. Si el coche (en este caso) tiene que recorrer unos 5 cm en 3 segundos, eso quiere decir que debes moverlo poco más de 1 milímetro en cada fotograma. Si te atreves a rodar a 25 fps, deberás volver a calcularlo en correspondencia. Así que



ya sabes, el mecanismo es: mover, foto, mover, foto, mover, foto... Procura numerar los ficheros con, al menos, tres dígitos numerales, para asegurarte de que puedes hacer hasta 1.000 fotogramas (**peli000.bmp** hasta **peli999.bmp**, por ejemplo). Utiliza siempre un formato de fichero sin pérdidas, como BMP, TIF, TGA o PNG.

El ingenio es primordial a la hora de rodar



Cine de alta calidad

La webcam es un método rápido y económico para rodar películas animadas. Sin embargo, la calidad de estos dispositivos (a menos que sean de gama alta) es bastante reducida. Observa la imagen: ambas fotos tienen la misma resolución, pero la calidad del CCD es sustancialmente diferente, como puedes ver. Aunque inicialmente para rodar cine te basta con una resolución de 640 x 480 píxeles y casi todas las cámaras web ofrecen eso, la calidad del CCD que utilizan suele ser bastante pobre. Por ello, si quieres una película de alta calidad, deberías utilizar un dispositivo mejor.

Como tu cámara digital, por ejemplo. Sin embargo, fotografiar todos los fotogramas que son necesarios para una película, aunque sea corta, es un trabajo

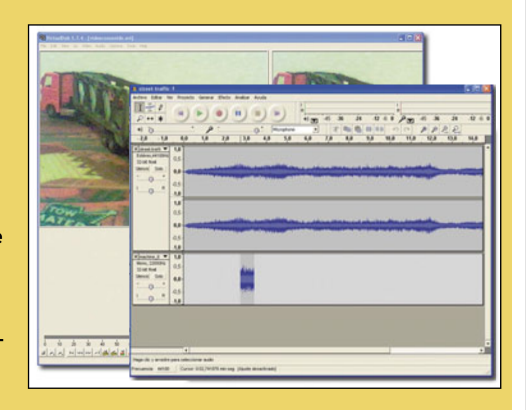


muy duro para la cámara. Por ello no debes utilizarla de forma convencional, foto a foto, sino simplemente conectada al puerto USB, como si de una webcam se tratara. Pero de alta calidad. Aún así, no la emplees a menudo para estas tareas. Si vas a rodar varias películas, es mejor que adquieras una webcam de 1,3 megapíxeles o más.



Los programas utilizados

En este práctico hemos utilizado dos aplicaciones principales: VirtualDub para la edición y el montaje del vídeo; y Audacity, para la edición de la banda sonora o los efectos de audio. Ambos incluidos en el CD. Pero puedes descargar VirtualDub desde **www.virtualdub.org**. La versión estable más reciente en el momento de escribir estas líneas es la **1.7.4**. VirtualDub no tiene instalación, sólo descomprime el fichero ZIP descargado a una carpeta de tu elección e inicia **virtualdub.exe**. En cuanto a Audacity, descárgalo desde **audacity.sourceforge.net**. Es preferible que te bajes la versión **1.2.6**, ya que la **1.3.3** está todavía en fase beta y puede generar errores o tener una traducción incompleta. Descarga el instalador (**Audacity 1.2.6 installer**) e instala el programa en tu PC.



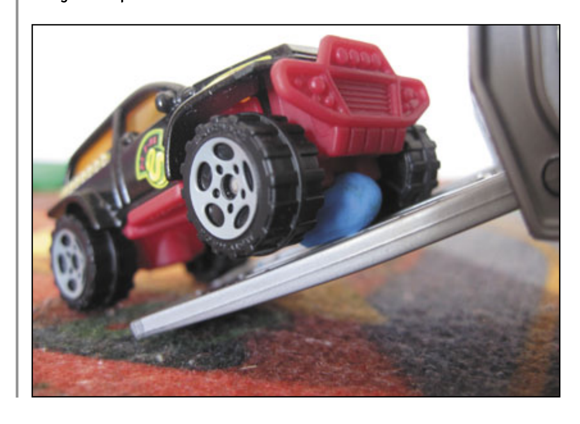
películas animadas con las limitaciones impuestas por la webcam (falta de trípode estable, el cable, calidad, etc.). Por ello, para realizar el travelling (desplazamiento lateral) del final del vídeo que puedes encontrar en el CD utilizamos este "montaje rodante" a fin de no tener que



mover la cámara a mano y para conseguir una trayectoria homogénea.
Como hemos dicho antes, los objetos inanimados se ven irremisiblemente atraídos por la fuerza de la gravedad y no les gusta nada quedarse quietos en las pendientes o situaciones poco equilibradas. Pero unos palillos en los lugares adecuados (siempre fuera del "ojo" de la cámara, naturalmente) pueden hacer verdaderos milagros y desafiar la Ley que descubrió Newton.
Lo mismo es cierto para partes móviles que deben desplazarse poco a poco (bascular, en este caso concreto). Al final del rodaje terminarás con un buen número de palillos de diferentes longitudes, aptos para cubrir cualquier distancia desde unos pocos milímetros hasta varios centímetros y como bloqueos en los sitios más insospechados.
En cuanto a la plastilina, tiene también numerosos usos como elemento de bloqueo y, espe-



cialmente, potente antideslizante en las más diversas situaciones. En este caso utilizamos una bola de plastilina en la parte inferior del coche para evitar que este se deslizara por la rampa hacia abajo, cuando teníamos que filmarlo a medio camino. Aquí está el "freno oculto", siempre fuera del plano de cámara. En ocasiones deberás colocar varios de estos elementos antideslizantes y, según el plano, en diversos sitios. Procura no emplear demasiada presión, ya que la plastilina tiene la mala costumbre de terminar por adherirse a las superficies y la limpieza de un objeto que debe permanecer completamente inmóvil durante todo el rodaje puede resultar muy complicada.



3 El montaje de la película

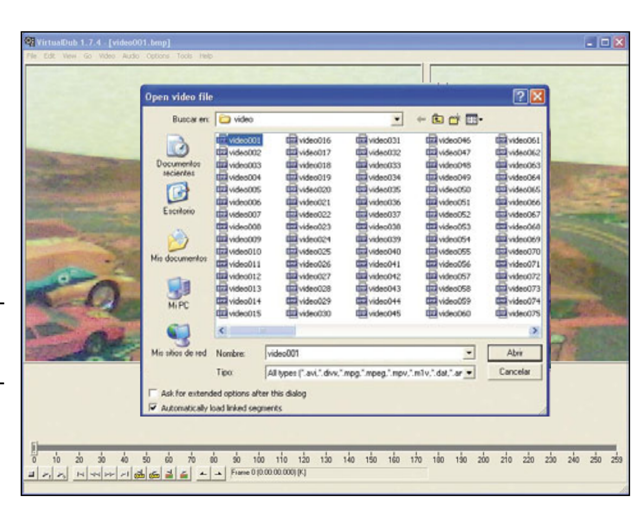
Una vez que has terminado el rodaje todavía no desmontes el escenario, por si surgiera algún problema durante el montaje y vieras que debes repetir alguna toma o parte de una escena. Una vez que hayas previsualizado la película, puedes quitar los decorados.

3.1 Prepara las imágenes

El primer paso consiste en ver todos los fotogramas individuales, uno a uno. Debes eliminar todos aquellos que sean erróneos (en los que sale una mano, un dedo, etc.). Esto es especialmente cierto si tu programa de captura de imágenes de la webcam te permite temporizar



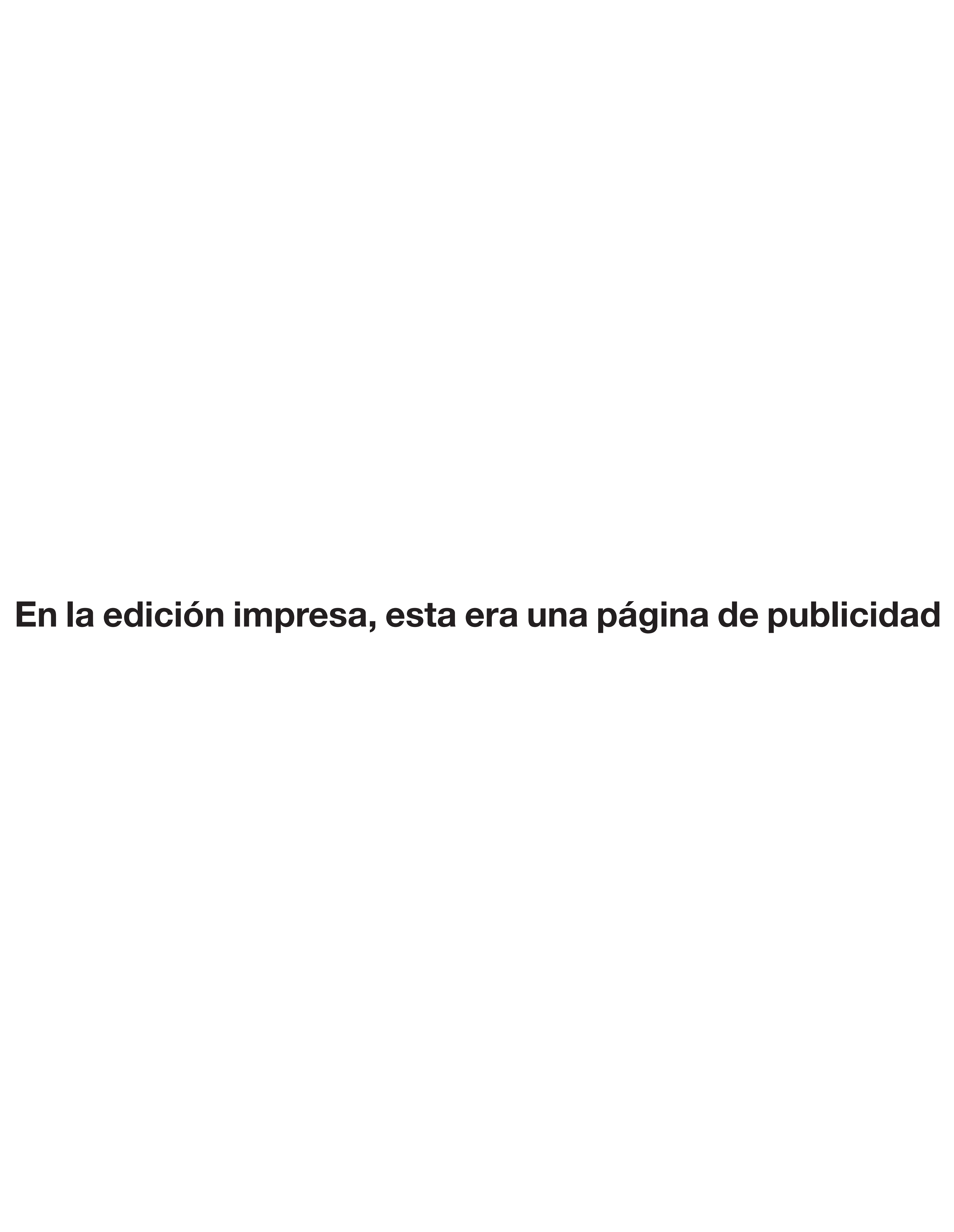
y automatizar las fotos, de modo que las haga cada cierto número de segundos, en secuencia infinita. Alguna vez serás "cazado" *in fraganti*. Cuando te ocurra eso durante la grabación, simplemente espera a que el programa haga otra foto, esta vez "limpia". Luego puedes seguir con normalidad. Hay un detalle muy importante: VirtualDub sólo acepta fotogramas numerados de forma consecutiva, de modo que si eliminas alguno, deberás renumerar todos los demás para "llenar" el hueco. Si quieres, puedes utilizar algún programa como Bulk Rename Utility (**www.bulkrenameutility.co.uk**) para hacerlo de forma automática.



3.2 Une los fotogramas

Este es un proceso prácticamente trivial con VirtualDub. Inicia el programa y haz clic en **File** y **Open Video File**. Luego selecciona **Image sequence** en la lista **Tipo** y localiza los fotogramas individuales que has capturado. Haz un doble clic en el primero de ellos y se cargará automáticamente todo el resto. Ya tienes el vídeo montado. Pulsa en **Video** y **Compression** y verifica que está seleccionada la entrada **(Uncompressed)**. Haz clic en **OK** y luego pulsa sobre **F7** o emplea **File** y **Save as AVI** para guardar el fichero de vídeo. Ahora dispones de un vídeo sin compresión alguna, que ocupará bastante espacio en el disco duro. Esto es necesario, porque seguirás trabajando sobre el fichero y si lo comprimes, cada vez que lo guardes la calidad se reducirá un poco. Por ello la compresión a DivX (por ejemplo) será el último paso, cuando el vídeo esté terminado.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

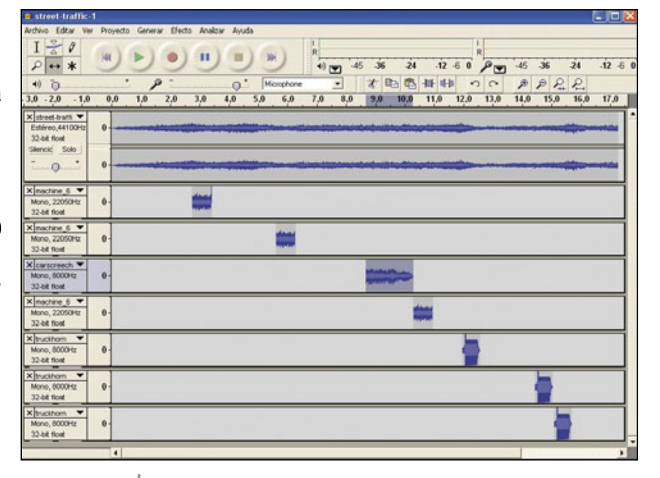


La sonorización

Aunque podrías dejar el vídeo mudo y, de hecho, para algunos casos puede ser deseable, lo normal es que añadas audio a tu película. El proceso es sencillo, pero requiere precisión para que puedas conseguir la sincronización. En este caso hemos utilizado VirtualDub y Audacity, ambas herramientas gratuitas y completas.

4.1 Sincroniza el sonido

Lo más importante en tu película es que el sonido se escuche de forma sincronizada con las imágenes. Para ello debes saber exactamente en qué momento comienza la acción relacionada con el efecto de sonido y en qué momento acaba. Con estos datos sabrás la duración del sonido y el punto exacto en que tiene que escucharse. Como estás trabajando con dos programas (uno para el vídeo y otro para el audio) la información de tiempos es primordial. Pero por suerte, VirtualDub te informa de todo con una precisión de milésimas. El primer paso es que veas el vídeo y decidas qué sonidos necesitas. Luego puedes acudir a una de las muchas páginas web con clips de sonido, música y efectos que hay en la Red. Por ejemplo, **www.stonewashed.net/sfx.html** es un compendio de numerosas páginas web que te ofrecen ficheros de sonidos gratuitos. Los sonidos utilizados en este vídeo proceden todos de allí. Si tienes figuras que hablan en tu vídeo, debes grabar los diálogos antes de llevar a cabo el doblaje y sincronización. Así que descarga (o graba personalmente) todos los sonidos y música necesarios para tu película. Si no has instalado ya Audacity, consulta el cuadro adjunto Los programas utilizados. En primer lugar utiliza un sonido de fondo, que tendrá la misma duración que el vídeo. En este caso, es necesario recortar el archivo de audio, ya que es más largo que el vídeo. Abre la animación en VirtualDub e inicia también Audacity. Carga el sonido de fondo con **Archivo** y **Abrir**. Luego conmuta a VirtualDub. Pulsa **Ctrl + Flecha derecha**, para colocar el cursor al final de vídeo y observa la barra de estado. Entre paréntesis puedes ver la duración total del vídeo, en este caso son 17,2 s. Pasa ahora a Audacity. Haz clic justo al principio del fichero de sonido y arrastra el ratón hacia la derecha. En la barra de estado puedes ver el tiempo seleccionado. Cuando alcance los 17,2 s, suelta el botón del ratón. Ahora pulsa en **Editar** y en **Recortar**. Esto te dejará con un segmento de audio de unos 17,2 s. Justo lo que necesitas. Como ya tienes la base del sonido, ha llegado el momento de agregar los efectos individuales. Para ello debes saber en qué punto temporal ocurren y cuánto duran. Por ejemplo, en este caso debes agregar el sonido de la rampa superior cuando baja y sube. Vuelve a VirtualDub y empleando las teclas de cursor derecha e izquierda desplázate por el vídeo hasta que encuentres el primer fotograma que muestra el inicio del movimiento de la rampa. Apunta el punto temporal (aquí: 2,73 s). Busca el final del movimiento (aquí: 3,40 s). Eso da una duración de 0,67 s para el sonido. De modo que abre el fichero correspondiente en Audacity con **Proyecto** e **Importar audio** para agregarlo al sonido que ya tienes. Recorta 0,67 s de la forma que ya has visto al principio de este punto. Luego haz clic en la **Herramienta de traslado en el tiempo** en la barra de botones superior izquierda (deja el cursor encima para ver los nombres).



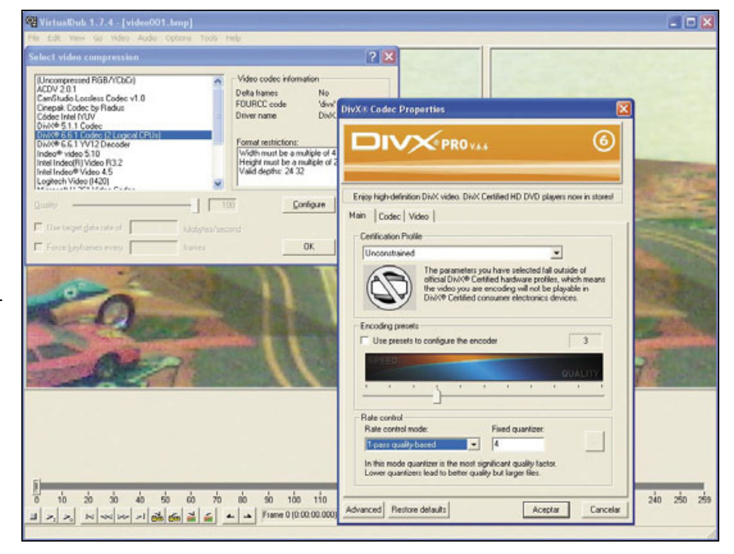
Como sabes que el sonido de la rampa debe comenzar en el segundo 2,73, vuelve a elegir la **Herramienta de selección** y haz clic en la pista superior, con el sonido de fondo. Con ello colocarás el cursor (una línea vertical) en el lugar del clic. Con ayuda de la barra de estado, localiza el punto más cercano a 2,73 s. Ya tienes una referencia visual. Ahora activa de nuevo la **Herramienta de traslado en el tiempo** y arrastra el pequeño segmento de audio que corresponde al sonido de la rampa, hasta que su principio coincida con la línea. Y ya has sincronizado tu primer efecto de audio. El resto emplea exactamente la misma técnica: localizar el punto de inicio y la duración en VirtualDub, recortar el efecto, moverlo hasta el punto necesario. Repite el proceso de los pasos anteriores (buscar el punto temporal inicial y la duración en VirtualDub y ajustar el sonido en el mismo lugar en Audacity) hasta que hayas colocado todos los efectos.

4.2 Monta el sonido

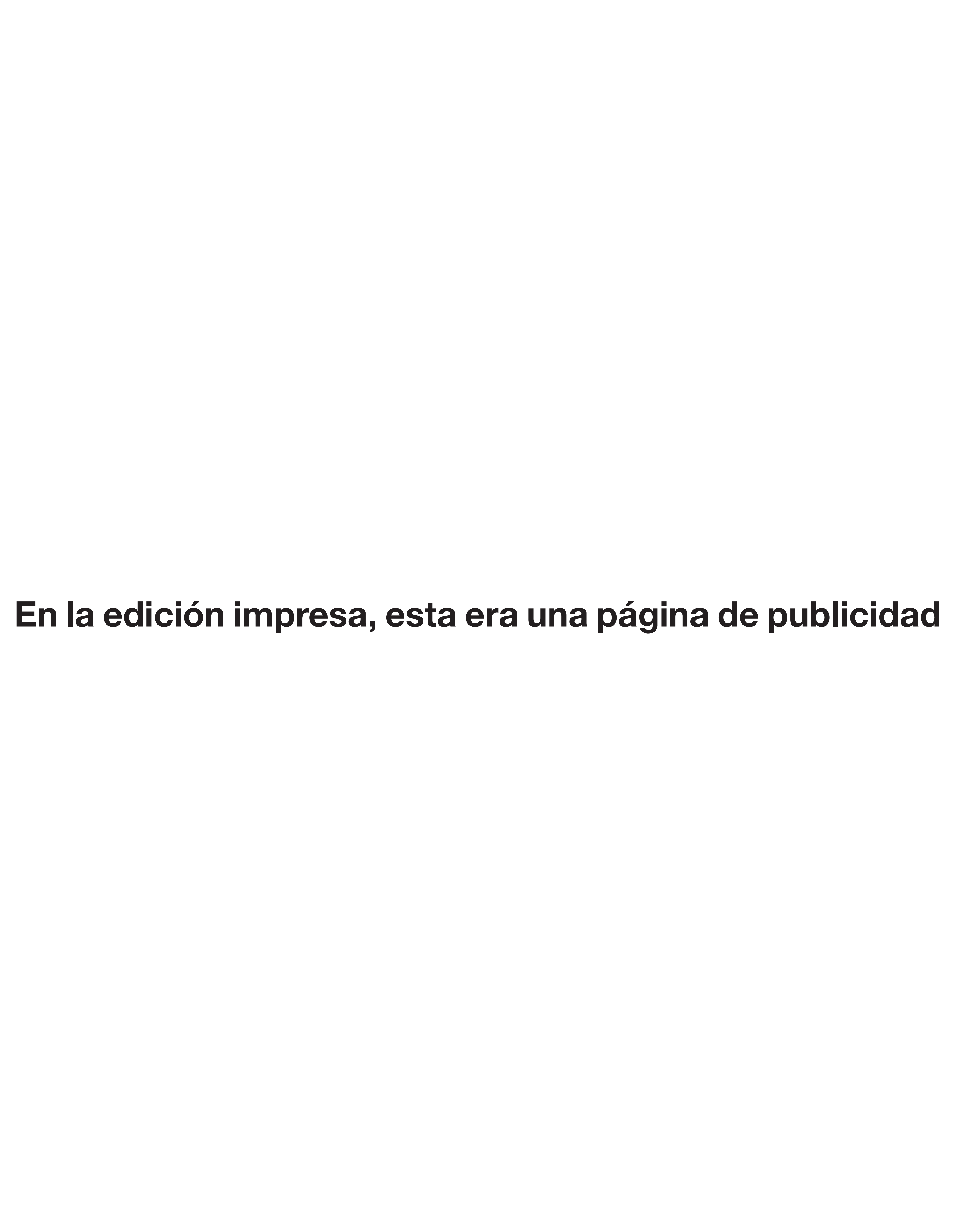
Hecho lo anterior, sólo te queda probar cómo queda tu banda sonora realmente en el vídeo. Antes de nada, guarda el proyecto de Audacity con **Archivo** y **Guardar proyecto**. Luego exporta el montaje a un fichero WAV, que es el que podrás añadir a VirtualDub. Utiliza **Archivo** y **Exportar como WAV** para ello. Pulsa en **Aceptar** en el aviso que te indica que todas tus pistas serán mezcladas a sólo dos canales. Guarda el fichero de sonido en la misma carpeta que todos los demás archivos del vídeo y asígnale un nombre bien descriptivo. Pasa a VirtualDub, que seguirá con el vídeo cargado, y coloca el cursor de tiempos al principio del fichero con **Ctrl + cursor izquierdo**. Luego abre el menú **Audio** y haz clic en **WAV Audio**. Se abrirá un cuadro de diálogo en el que debes buscar el fichero de sonido que acabas de generar. Ábrelo con un doble clic. Y luego inicia la reproducción del vídeo con la barra de espacio o con un clic sobre el botón **Input Playback** (el segundo por la izquierda). Comprueba la sincronía de todos los efectos que has añadido. Si alguno no te convence del todo, para la reproducción y con las teclas de cursor **izquierda** y **derecha** sitúate en el punto que te interesa. Luego inicia la reproducción de nuevo hasta que averigües si el sonido adelanta o atrasa. Acto seguido, realiza la corrección oportuna en la pista correspondiente de Audacity. Repite la exportación del paso anterior y carga la banda sonora de nuevo como has visto al principio de este punto. Y así hasta que consideres que el resultado es perfecto. Para terminar, exporta el clip terminado, con sonido y todo a otro fichero diferente. Lo necesitarás dentro de un rato para añadir los títulos. Abre **Video** y **Compression** y ajusta la compresión de vídeo como **Uncompressed**. Igual que antes, emplea la tecla **F7** para ello o bien **File** y **Save as AVI** para guardar el fichero. Identifícalo claramente como la versión final con sonido. Cierra Audacity y ya estás casi listo.

4.3 Monta del vídeo final

Una vez que todo el montaje está terminado y el vídeo tiene sonido, ya sólo te queda la conversión final a algún formato que ocupe menos espacio en el disco, como Xvid o DivX, por ejemplo. Abre el fichero final con **File** y **Open video file**. Luego utiliza **Video** y **Compression** para seleccionar el códec de compresión que quieras, por ejemplo DivX. Pulsa en **Configure** y elige la calidad que quieras. Después acepta todos los cuadros abiertos y genera el vídeo final con **F7**. Asígnale un nombre y cuando VirtualDub termine, tendrás tu película animada lista para distribuir a tus amigos.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MixPad Audio Mixer

Convierte tu PC en una mesa de mezclas

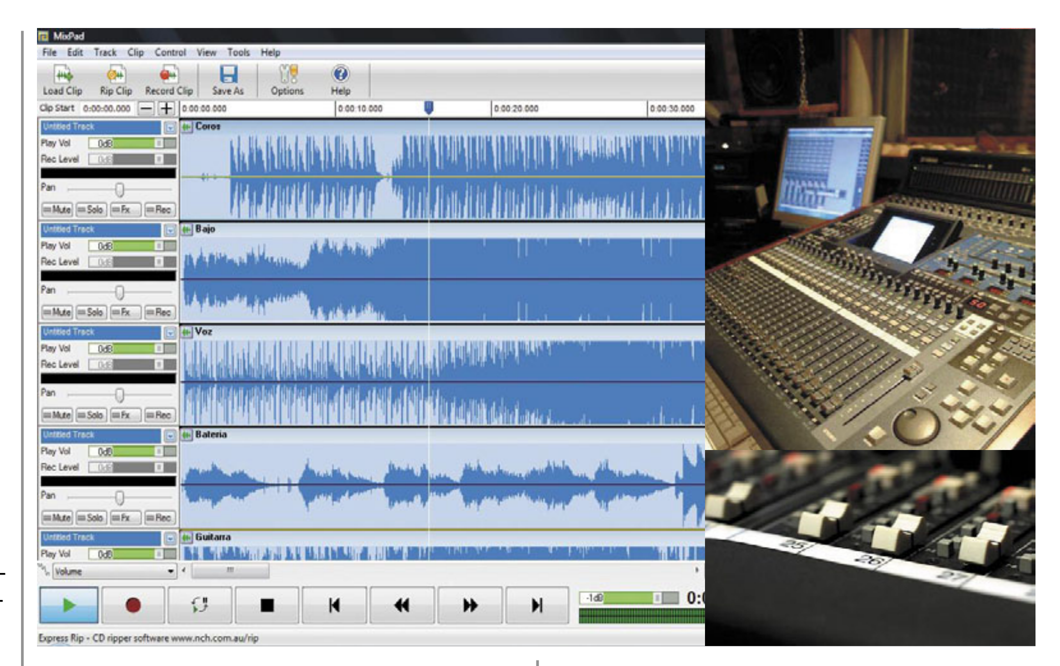
Incluido en el CD
PROGRAMA

Ahora es posible montar un estudio de grabación en cualquier habitación. Sólo necesitas un ordenador y un sistema lo suficientemente intuitivo. Con MixPad Audio Mixer te será fácil producir tus primeros éxitos.

La mayoría de los estudios de grabación profesionales utilizan actualmente ordenadores de gama alta y paquetes de software especializado muchas veces bastante costoso para realizar grabaciones, mezclas y edición de audio. Sin embargo, lo que quizá todavía no sepas es que también es posible montar un completo estudio de grabación personal en casa con sistemas muy intuitivos y no demasiado caros para grabar tus composiciones. Para ello, sólo necesitas tu PC y un programa como MixPad Audio Mixer, una versátil aplicación de audio que convertirá tu equipo en toda una mesa de mezclas multipistas realmente accesible para la mayoría de los aficionados a la música que desean grabar sus composiciones. Además, este programa se puede combinar con WavePad, un editor de audio que permite producir tus temas para que adquieran un carácter más profesional.

Entre los dos constituyen un completo estudio de grabación personal que te ayudarán a completar satisfactoriamente y sin grandes complicaciones los tres pasos necesarios para llevar a buen puerto cualquier producción musical, esto es: grabación, mezcla y edición.

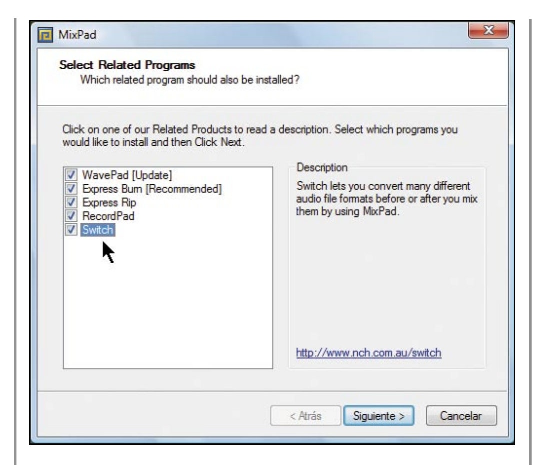
Además te será más fácil seguir los pasos de este artículo si instalas el programa que hemos incluido en el CD de este número. De modo que prepara tu micrófono, afina tu instrumento musical favorito y disponte a convertir tu ordenador en toda una mesa de mezclas profesional con la que producir tus primeros éxitos. Serás la envidia de las fiestas.



1 Graba y mezcla

1.1 Instala aplicaciones complementarias

Durante el proceso de instalación de MixPad Audio Mixer y WavePad, incluidos en el CD, (**www.nch.com.au/mixpad/index.html**) observa que tienes que seleccionar las aplicaciones complementarias del paquete de grabación personal **MixPad** para que todo funcione correctamente. En este cuadro de diálogo, denominado **Select Related Programs**, marca, preferiblemente, las casillas de verificación de todas las aplicaciones incluidas en la ventana central, ya que así podrás configurar un sistema de grabación personal más versátil. Después pulsa **Siguiente** para continuar con la instalación. Durante este proceso aparecen las ventanas principales de los programas que se van instalando, ya que por defecto estas se abren de manera automática.
Cierra una a una todas estas ventanas excepto la denominada **Microphone Connection and Record Volume** y selecciona en ella un dispositivo de grabación en el apartado **Sound Record Device** para finalizar de manera correcta la instalación de la aplicación **Record Pad**. Además, puedes comprobar el nivel de audio y configurarlo gracias a la barra que aparece justo debajo de nivel de volumen. Una vez hecho esto, pulsa sobre **Finalizar** para concluir la instalación de las aplicaciones y salir del asistente. El programa ya está listo para utilizar.

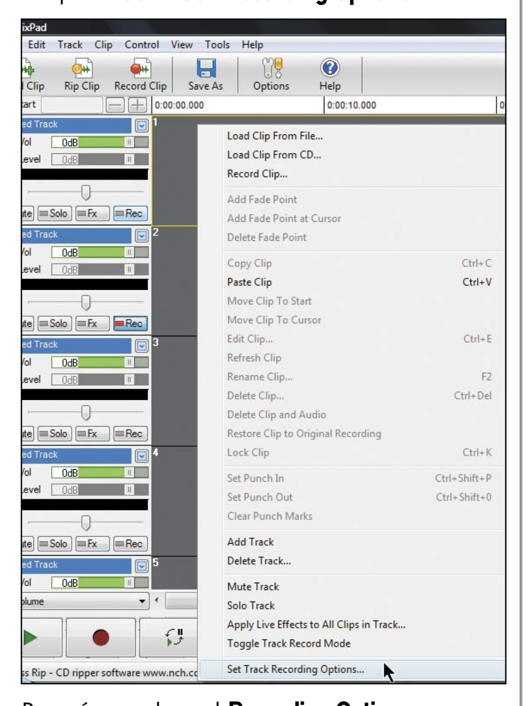


Microphone Connection and Record Volume
Microphone Connection and Record Volume
Is my microphone working and is the recording volume appropriate?
Plug your microphone in now and speak. You should see the VU meter below moving as you talk. If not, check you have selected the correct sound device and channel the pull down lists below.
Sound Record Device: Micrófono (Conexant High Defini
Audio Input Channel: Windows Record Mixer
Record Volume Level: Open Windows Record Mixer
low good high
Click here to go to the online tutorials on set up recording
< Atrás Finalizar Cancelar Ayuda

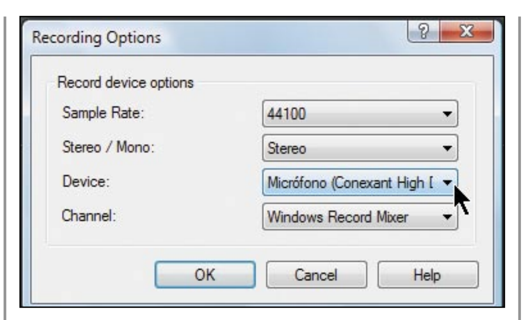


1.2 Comienza con la grabación

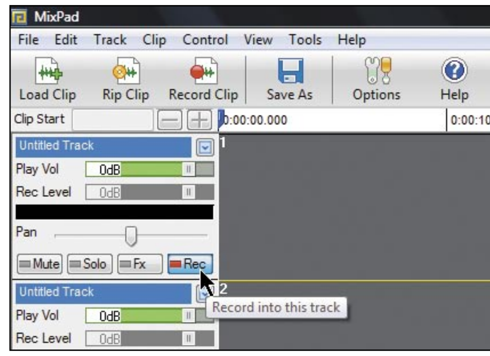
Para poder comenzar con la grabación conecta el instrumento o el micrófono al equipo. Preferiblemente los instrumentos a las entradas de línea o guitarra y los micros a las entradas de micro. Después, selecciona, desde la ventana principal de MixPad, las pistas en las que deseas realizar la grabación las entradas apropiadas. Para ello, sólo tienes que hacer clic con el botón derecho del ratón sobre una pista. A continuación, selecciona en el menú contextual la opción **Set Track Recording Options**.



Después, en el panel **Recording Options**, escoge **Sample Rate** (Frecuencia de Muestreo), si deseas realizar una grabación elige **Stereo/Mono**, (mono o estéreo), un **Device** (Dispositivo de grabación),



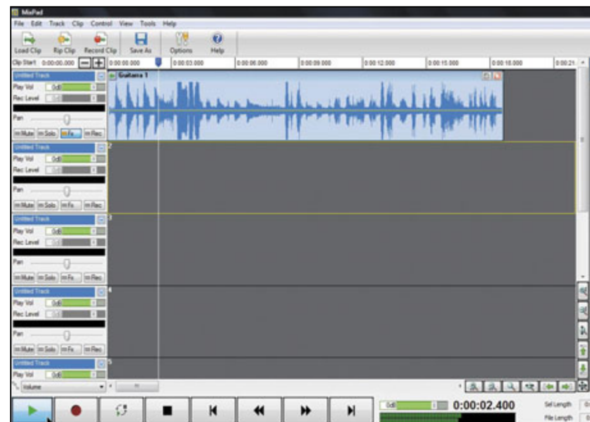
y por último, el **Channel** (Canal) de tu tarjeta de sonido que deseas grabar, en caso de incorporar varios. Una vez hecho esto, pulsa **OK** en este panel para guardar los cambios.



A continuación, haz clic sobre el botón **Rec** en la parte inferior del encabezamiento de la pista o pistas en las que deseas empezar a grabar tu material en la parte izquierda de la interfaz. Con esta acción construyes una pista y queda lista para iniciar una grabación. Ahora simplemente haz clic sobre el botón **Record** en la parte inferior de la interfaz para iniciar la grabación, comienza la interpretación con el instrumento



o voz que deseas grabar y, una vez hayas finalizado esta toma, haz clic sobre el botón **Stop**, a la derecha del anterior, para detener la grabación. Este proceso resulta tan fácil y accesible como aquellas antiguas grabaciones con magnetófono que muchos realizamos en un pasado no tan lejano, sólo que ahora todo queda en el dominio digital, algo que, como comprobarás más adelante, ofrece muchas ventajas a la hora de componer y producir temas de calidad casi profesional.
Después, dirígete a la ventana principal de



MixPad. Aparece una forma de onda gráfica en la pista o pistas que creaste para realizar una grabación. Para reproducir el clip o clips de audio que acabas de grabar sólo tienes que pulsar el botón **Play** en la parte inferior izquierda de la interfaz, así compruebas el resultado de tu grabación.

1.3 Elimina los ruidos

Observa que durante la reproducción aparecen "pops", "clics" y otros ruidos no deseados procedentes de un micro, un instrumento, o de una grabación realizada a un volumen demasiado alto. Para evitar este tipo problemas

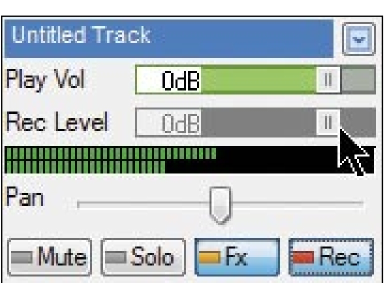
Consideraciones previas a tener en cuenta

- **Tarjeta de sonido:** es importante tener una buena tarjeta de sonido instalada en el equipo, aunque también son importantes la potencia del procesador, la cantidad de memoria RAM y la velocidad de tu disco duro. En todo caso, la primera limitación la impone la tarjeta de sonido, que puede ser de tres tipos: una tarjeta con tan sólo una entrada de micro como la que incorporan algunos portátiles (poco aconseja-



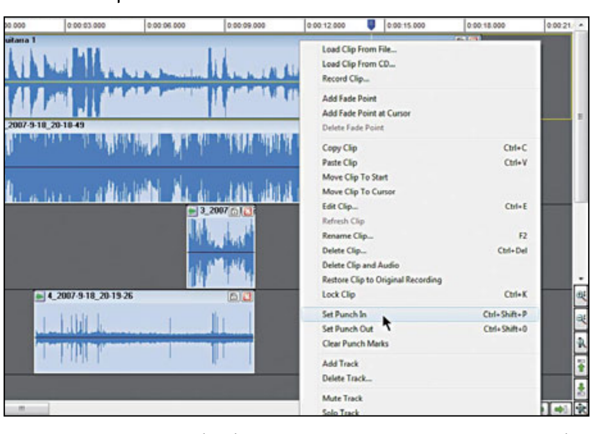
ble); una tarjeta tipo Sound Blaster (con una entrada de micro y una entrada de línea) con la que podrás grabar, por ejemplo, una guitarra y la voz al mismo tiempo, o realizar grabaciones pista a pista tanto de instrumentos como de voces; y por último, una tarjeta de sonido de alta gama con varias entradas de línea y micro que te permitirá, si la potencia de tu equipo lo soporta, realizar grabaciones, por ejemplo, de todos los instrumentos de una banda de pop o rock, así como de la voces, al mismo tiempo, o bien realizar una grabación pista a pista para cada instrumento, voces y coros por separado.

- **Tipos de conexiones:** para realizar grabaciones de cierta calidad el tipo de conexiones para conectar instrumentos y micros a tu equipo es variado, y el resultado final de la grabación depende de ellas en gran medida, así como del conversor analógico/digital incorporado por tu tarjeta de sonido. En principio, las típicas conexiones incorporadas por la mayoría de tarjetas de sonido más populares, esto es, conectores jack mini o mini jack, no son muy recomendables, ya que suelen introducir ruidos no deseados, aunque si la tarjeta de sonido es de cierta calidad quizá puedas arreglarte con este tipo de conectores para realizar, digamos, grabaciones "caseras" o maquetas más o menos admisibles. Sin embargo, si deseas realizar una grabación con una calidad más alta, debes acudir a tarjetas de sonido de gama media-alta con un módulo de conexiones dedicado que incorpore algunas de tipo jack ¼, RCA o XLR (en el caso de los micrófonos). Este tipo de tarjetas de aporta, además, un conversor analógico/digital de calidad, aspecto del que depende en gran medida la calidad final de grabación de un instrumento o voz. Cabe señalar también, si deseas grabar por ejemplo una guitarra eléctrica o un bajo eléctrico, que, por cuestiones de impedancia, es recomendable utilizar una "caja de inyección directa" (o bien un dispositivo tipo POD de Line6), disponible en algunas tiendas especializadas, la cual permite que la señal llegue con bastante nitidez a la entrada de tu tarjeta de sonido, aunque quizá con una pedalera de efectos o un software de emulación de amplis (tipo AmpliTube o similar) te puedas arreglar; eso sí, en el segundo caso, si tu tarjeta soporta controladores ASIO o WMA que te permitan utilizar este tipo de software en tiempo real. Por último, observa que la interfaz de MixPad y el sistema de grabación es muy similar al que se utilizaba hasta hace poco en la mayoría de estudios, pero aquí en versión "virtual" y digital. Antes se conectaban los instrumentos y micros a las entradas de una mesa de mezclas "física" y la señal se registraba en algún tipo de grabadora analógica o digital. Sin embargo, ahora sólo necesitas tu PC y un programa como MixPad, ya que éste último hace la función de mesa de mezclas y grabador multipista, mientras que tu disco duro es el que se encarga de registrar la grabación.



debes verificar que los instrumentos y micros están correctamente conectados y al volumen apropiado, y que los cables y conectores están en buen estado. También debes tener en cuenta, si los ruidos se producen por saturación de la señal, el volumen de grabación en MixPad, el cual puedes ajustar en la interfaz del programa por medio de la barra deslizante **Rec Level** que incluye cada pista. Para ello, sólo tienes que hacer clic sobre esta barra y sin soltar el botón de tu ratón moverla a derecha o izquierda para ajustar el volumen de manera que durante la grabación el indicador luminoso situado un poco más abajo no permanezca en el área de color rojo (indicación de saturación de la señal) demasiado tiempo. Cuida también, sin embargo, que la señal llegue al sistema de grabación lo suficientemente nítida, esto es, a un volumen alto pero sin llegar a saturar demasiado la señal para que no se produzcan distorsiones y sonidos no deseados.

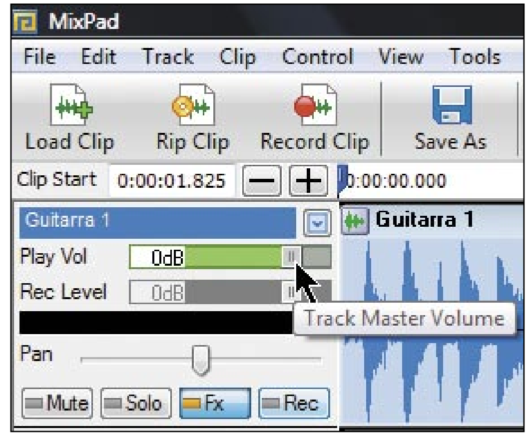
Para finalizar, cabe señalar que al tratarse de un sistema de grabación multipista puedes, mientras reproduces una o varias pistas grabadas, realizar una nueva grabación complementaria, por ejemplo de otro instrumento o voz que desees incluir en una composición, en alguna pista libre. Para ello, simplemente tienes que "desarmar" las pistas que sólo deseas reproducir y "armar", esto es, pulsar el botón **Rec** de la pista en la que deseas realizar la nueva grabación. También te puede servir de ayuda para realizar grabaciones multipista la función **Punch In**, con la que creas un punto o señal en una pista desde la cual deseas iniciar una nueva grabación. Para acceder a esta función sólo tienes que hacer clic derecho sobre una pista y, a continuación, seleccionar la opción **Set Punch In** en el menú contextual que aparece.



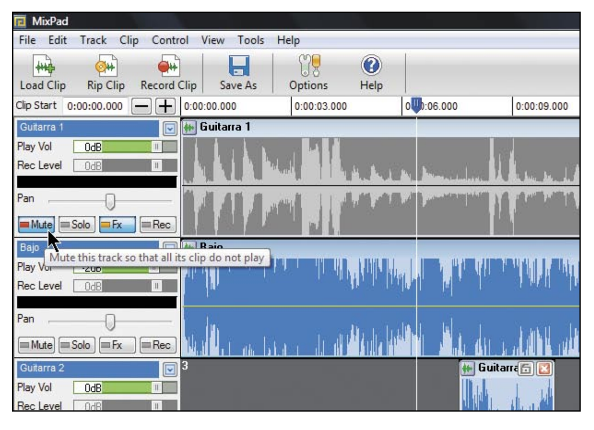
Como resultado se muestra una marca transversal que te sirve como guía para iniciar una nueva grabación desde este punto.

1.4 Mezclas como en los estudios de grabación

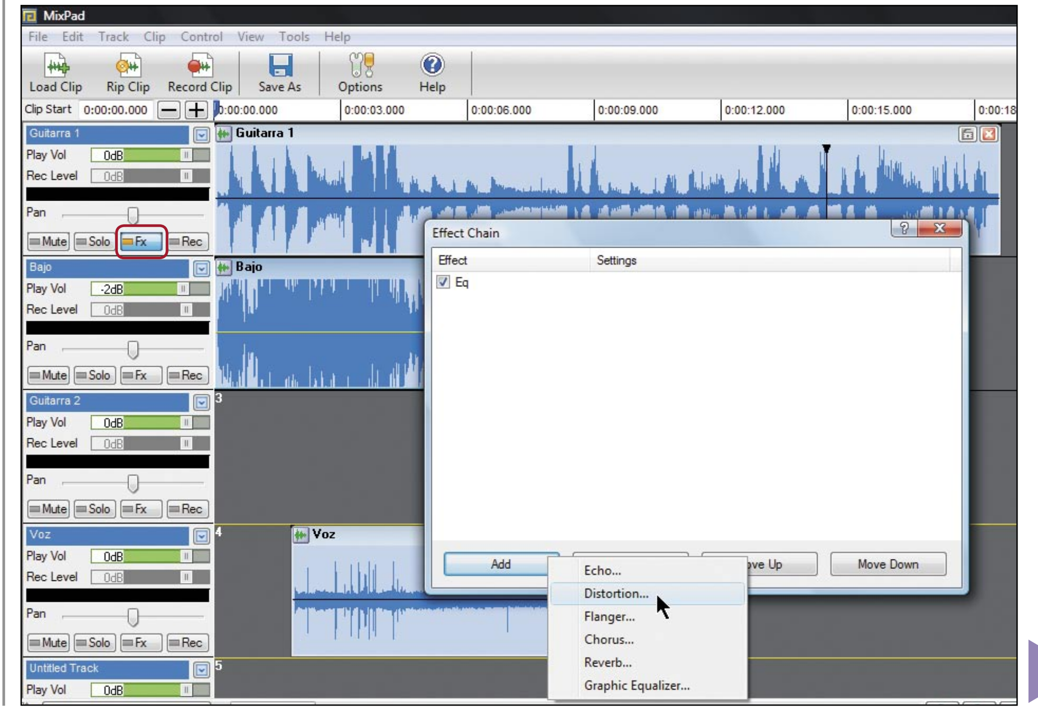
Una vez grabadas las pistas necesitas realizar las labores de mezcla habituales en cualquier estudio de grabación, tarea que habitualmente se realiza con una mesa de mezclas profesional, pero que ahora también se puede realizar con la ayuda de una aplicación como MixPad. Al igual que la mayoría de mesas de mezclas convencionales, la interfaz de MixPad incorpora una serie de controles para cada pista que te permiten realizar excelentes mezclas con tus grabaciones. El primer paso consiste en ajustar el volumen relativo para cada pista (instrumentos, voz, efectos especiales, etc.), así como la panorámica para que todo encaje correctamente en tu composición. Para ello, sólo tienes que dirigirte en la parte izquierda de la interfaz de MixPad, al encabezamiento de cada pista, el cual incluye todos los controles necesarios para realizar una mezcla. En primer lugar haz clic sobre el control deslizante **Play Vol** en una pista y, sin soltar el botón de tu ratón, mueve el control hacia la derecha para aumentar el volumen o hacia



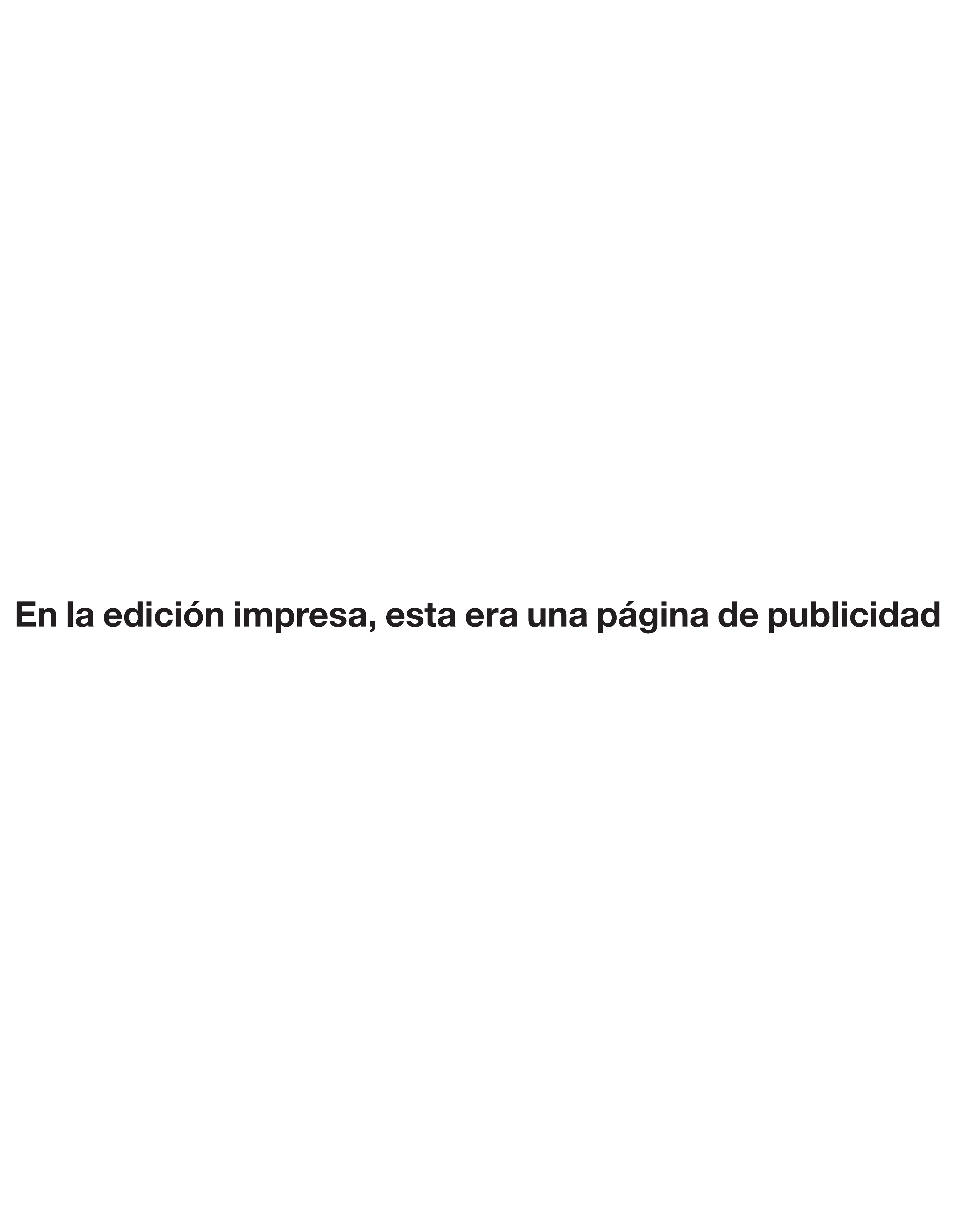
la izquierda para disminuirlo. Observa que, como resultado, el indicador numérico situado a su izquierda muestra el volumen en dB (decibelios) seleccionado, así podrás ajustar el volumen relativo de cada pista más fácilmente. Observa que, aunque el marcador numérico te puede servir de guía, una de las mejores maneras de ajustar los volúmenes relativos de cada instrumento o voz es "de oído", esto es, reproduciendo a la vez todas las pistas implicadas en un proyecto y, a continuación, ajustando por medio de este control deslizante el volumen de cada pista hasta que todo encaje. Ahora desciende un poco por el panel de controles incluido por cada pista hasta visualizar el control deslizante **Pan**. Haz clic sobre este control y sin soltar el botón muévelo a derecha e izquierda para ajustar la imagen estéreo, es decir, conseguir que un instrumento o voz grabados se reproduzca por el altavoz derecho, izquierdo o por los dos al mismo tiempo (posición central del control). Observa que, como en el caso anterior, uno de los mejores métodos de ajustar la panorámica es el oído. Así, puede resultar recomendable reproducir todas las pistas al mismo tiempo y después situar cada instrumento o voz en la posición de la imagen estéreo que más convenga a tu



composición por medio de este control. Otros controles implicados en el proceso de mezcla son los botones denominados **Mute** y **Solo**, situado justo debajo del anterior. Si haces clic sobre el botón **Mute** la pista seleccionada se silenciará mientras que las restantes continuarán reproduciéndose, y si vuelves a pulsar sobre este botón la pista volverá a escucharse en la mezcla. Observa que al pulsar este botón la forma de onda gráfica correspondiente a la pista seleccionada cambia a color gris, señal de que se ha silenciado, mientras que las restantes continúan en su color original.



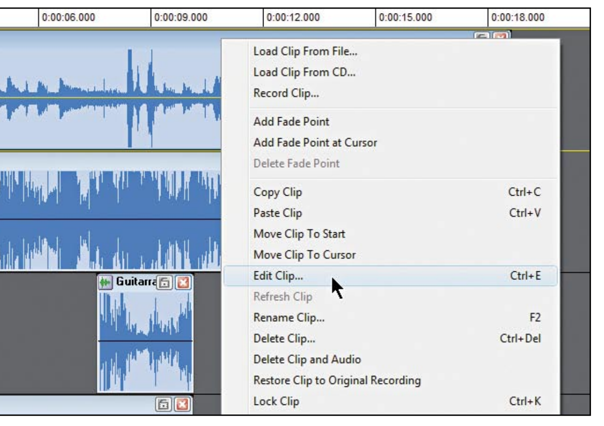



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

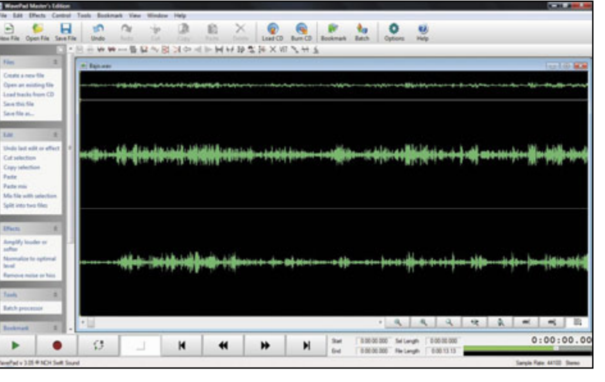
Por otro lado, si haces clic sobre el botón **Solo** de una pista conseguirás el efecto contrario, es decir, que sólo se escuche la pista seleccionada mientras que las restantes son silenciadas. Estos botones pueden serte muy útiles para ciertas partes de la composición en las que, por ejemplo, deseas resaltar un solo de un instrumento o voz, o bien si deseas silenciar algunos instrumentos o voces durante ciertos pasajes de una composición. Para finalizar, observa que a la derecha de estos controles está situado el botón **Fx**, el cual te permite, con tan sólo pulsarlo, añadir algunos efectos especiales, como eco, distorsión, reverberación o utilizar un ecualizador gráfico. Para ello, simplemente tienes que pulsar sobre el botón **Add** situado en el panel **Effect Chain** y a continuación seleccionar un efecto.

1.5 WavePad: edición y producción

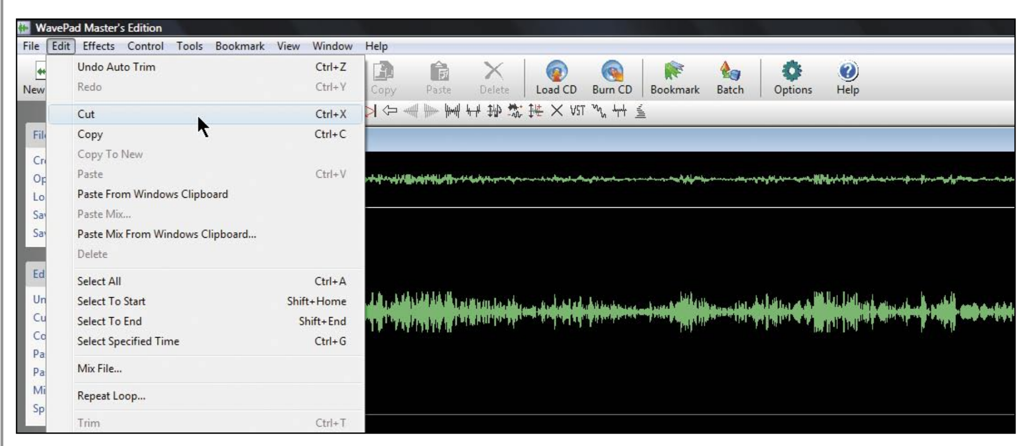
Para editar y producir una pista abre WavePad, el editor de audio incluido en el paquete que instalaste al inicio. Para ello, haz clic derecho sobre la pista que desees modificar y, a continuación, selecciona la opción **Edit Clip**. Como resultado de esta acción, la pista seleccionada

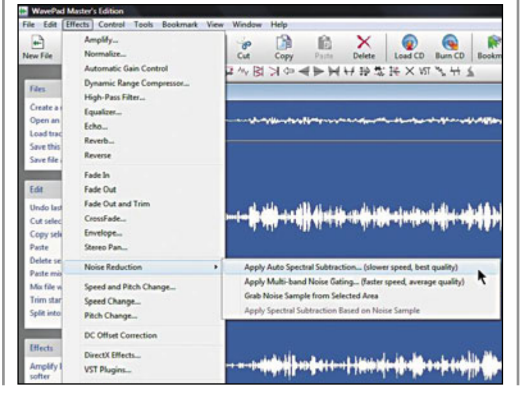


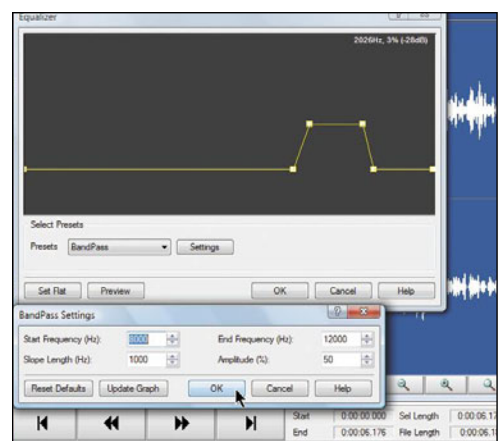
se carga automáticamente en el editor de audio WavePad, donde puedes llevar a cabo las modificaciones que consideres oportunas para



mejorar el material grabado. Para realizar tareas de edición sólo tienes que dirigirte al menú **Edit** en la parte superior de la interfaz de WavePad. A continuación, una vez desplegado este menú, selecciona la modificación que deseas aplicar a la pista o sección de pista seleccionada. Por ejemplo, puedes cortar o copiar toda una pista de audio o parte de ella por medio de las opciones **Cut** y **Copy**; o bien mezclar el audio contenido en la pista seleccionada con otro archivo de audio por medio de la función **Mix File**. También puedes, si lo deseas, insertar un silencio en el área seleccionada de una pista con el comando **Insert Silence** de este menú de edición, o bien cortar una pista en dos por un punto determinado si fuera necesario por medio de la opción **Split into two at this point**, por poner algunos ejemplos. En cuanto a las tareas de producción, WavePad pone un completo arsenal de efectos y un eficaz ecualizador gráfico a tu servicio. Para acceder a este conjunto de funciones dirígete al menú **Effects** en la parte superior de la interfaz y después selecciona una opción, por ejemplo: **Amplify**, te permite incrementar o disminuir el volumen de una pista o región seleccionada; **Normalize** ajusta el volumen de una pista a un nivel óptimo; **Noise Reduction** elimina molestos ruidos de fondo; y la opción **Special Effects** aplica una serie de atractivos efectos especiales de audio a la pista seleccionada. Para finalizar, cabe resaltar el completo ecualizador gráfico, al que puedes acceder por medio de la opción **Equalizer**, así como la posibilidad de acceder a otros efectos y plugins en formatos DirectX y VST a través de las opciones **DirectX Effects** y **VST Plugins**. Como has podido comprobar, MixPad Audio Mixer incluye todo lo necesario para abordar las principales etapas de que consta una realización musical: grabación, mezcla y producción. Ahora sólo te faltan un par de buenas ideas para grabar tus propios temas y situarlos en lo más alto de las listas de éxitos.

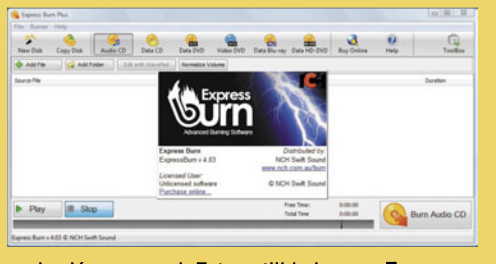






Otras utilidades para tu estudio de grabación personal

Además de las dos aplicaciones principales, MixPad y WavePad, durante la instalación del paquete MixPad Audio Mixer también te recomendamos la instalación en tu sistema de otra serie de utilidades opcionales que te permiten completar tu estudio de



grabación personal. Estas utilidades son **Express Burn**, **Express Rip** y **Record Pad**.
La primera de ellas es útil para grabar tus composiciones musicales en formato CD audio rápidamente, ya que puedes acceder a ella directamente desde la interfaz de MixPad. Así dispones en tan sólo unos instantes de una maqueta con tus temas que podrás distribuir para su escucha en cualquier reproductor HiFi convencional. Con Express Rip puedes "ripear", es decir, extraer partes de audio de cualquier CD audio, por ejemplo, para utilizarlas en tus composiciones como "samples", o bien con fines didácticos. Por último, con **Record Pad** puedes, con tan sólo conectar un micrófono a tu equipo, realizar una grabación rápidamente, por ejemplo, para tomar un "apunte" musical de una nueva idea para un tema.
Para acceder a estas utilidades sólo tienes que hacer doble clic sobre los iconos de cada una de ellas que encontrarás en tu escritorio, o bien utilizar los accesos directos incluidos en MixPad cuando estás trabajando en un proyecto.





¡Completa tu Colección!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Personal Computer & Internet!



Número 46



Número 47



Número 48



Número 49



Número 50



Número 51



Número 52



Número 53



Número 54



Número 55



Número 56



Número 57

Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en www.axelspringer.es/atrasados
2. Elige los números que desees
3. Recíbelos en tu domicilio por 3,5 € cada uno + gastos de envío*

- *Gastos de envío: 1 € por ejemplar • Sólo están disponibles los últimos 12 números
- Forma de pago: tarjeta de crédito

De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Hobby Press S.A. Para modificar tus datos escribe a Hobby Press, Dpto. Suscripciones, Santiago de Compostela, 94, 28035 Madrid • No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 €.
(Gastos de envío incluidos)

•Oferta válida hasta fin de existencias.



Soluciona problemas técnicos con vídeos narrados

La manera más fácil de hacerse entender

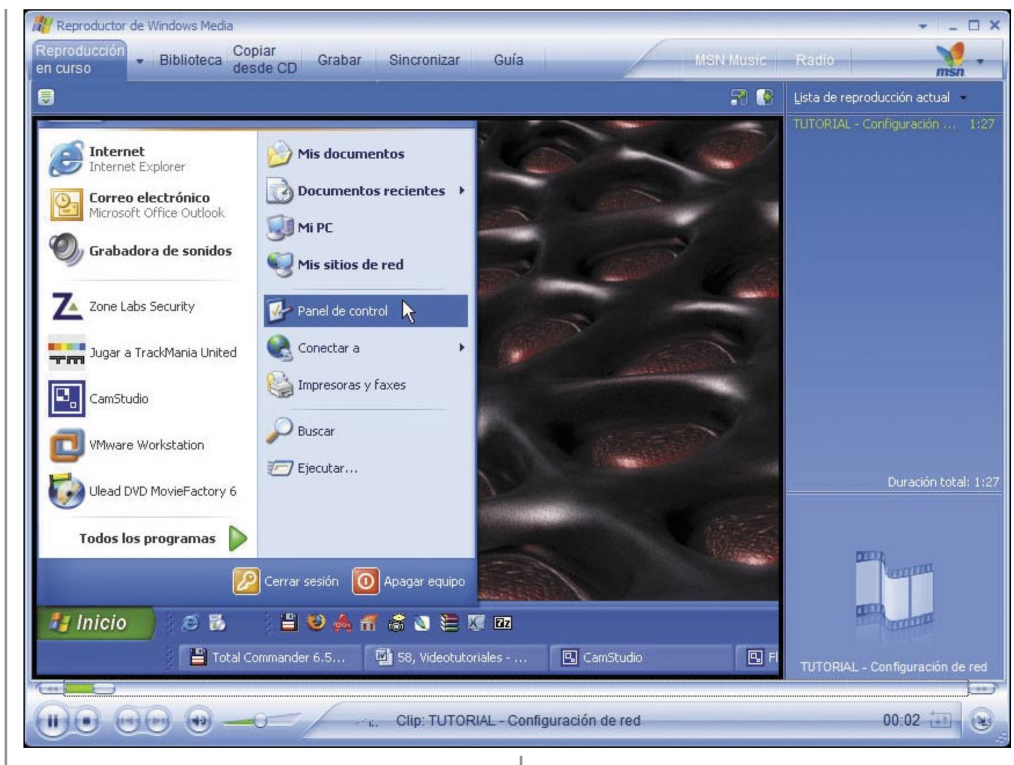


Seguro que alguna vez te has encontrado en la situación en que alguien necesita tu ayuda con el PC para que le enseñes a hacer algo. "Cuando vaya a tu casa te ayudo..." suele ser la respuesta habitual. ¿Y si pudieras resolver la cuestión ahora mismo, sin traslados? Aprende a crear videotutoriales y ahórrate explicaciones.

Si tienes buenos conocimientos de informática y manejas tu PC con soltura, con el tiempo invariablemente acabas siendo un poco el "servicio técnico" de la familia y los amigos. Siempre que vas a casa de alguien hay algún problemilla o pregunta esperándote. Si te gusta enseñar a los demás, ahora tienes una forma más fácil de explicarle a tu cuñado, tu prima o tus amigos cómo se configura el navegador, el programa Peer-to-Peer o cómo pintarle un bigote al tío Andrés en la foto de las vacaciones: los videotutoriales.

Se trata de grabaciones de la acción que transcurre en la pantalla (movimientos de ratón, acciones de teclado, etc.). Es decir, todo lo que ves en el monitor del PC mientras lo utilizas. Algunas aplicaciones especiales pueden capturar imágenes en rápida secuencia de la pantalla (o de parte de esta) y convertirlas en vídeo. Así, la persona que lo ve podrá observar exactamente lo que tú hiciste y reproducirlo en su propio PC. La enseñanza a distancia desde tu propio ordenador.

La ventaja de este método, frente a la visita tradicional, es que si la persona que necesita la información vive muy lejos o te resulta imposible acudir en el plazo necesario, si es un problema urgente (como la recuperación de un fichero borrado, por ejemplo) puedes grabar y enviar el videotutorial por Internet en tan sólo unos minutos. Problema resuelto. O incluso puedes subir tus diferentes tutoriales a YouTube para que todos tus conocidos, familiares y amigos los descarguen. No olvides, en el caso en que se necesite algún material para realizar el tutorial (un texto, imagen, programa, etc.) enviarlo también.



En este artículo te enseñamos a crear un videotutorial que le enseñará, por ejemplo a un familiar, cómo configurar su red local con direcciones IP fijas en lugar de emplear las IP automáticas.

Si quieres ver cómo ha quedado el tutorial puedes encontrarlo dentro del CD. Ábrelo con cualquier reproductor, pero eso sí, recuerda instalarte previamente el códec que también se incluye.

1 Descarga e instala CamStudio

El programa para crear el videotutorial y con el que podrás grabar las acciones en pantalla es CamStudio (**www.camstudio.es**).
Se trata de una aplicación completa y gratuita que puedes encontrar en el CD de este número. Si por otro lado deseas descargarlo de la web busca el apartado **Enlaces útiles** y descarga tanto el fichero **CamStudio20.exe** (que es el programa principal) cómo el codec correspondiente **CamStudioCodec10.zip**.
La instalación del programa es trivial y basta con que inicies el archivo que has descargado. En cuanto al códec, requiere algo más de intervención por tu parte.

Abre la carpeta llamada **CamStudio Codec** que también puedes encontrar dentro del CD y haz clic con el botón derecho del ratón sobre el fichero **camcodec.inf**. En el menú contextual que se abre, haz clic en la entrada **Instalar**. Es muy probable que aparezca un aviso que diga que el software que instalas no ha superado la prueba del logotipo de Windows. Haz caso omiso de ello y pulsa en **Continuar**, ya que el códec es totalmente seguro.
Si no instalas este códec entonces no podrás visualizar el videotutorial. Sólamente podrás escucharlo. De manera que no se te olvide instalarlo para poder disfrutar de él.







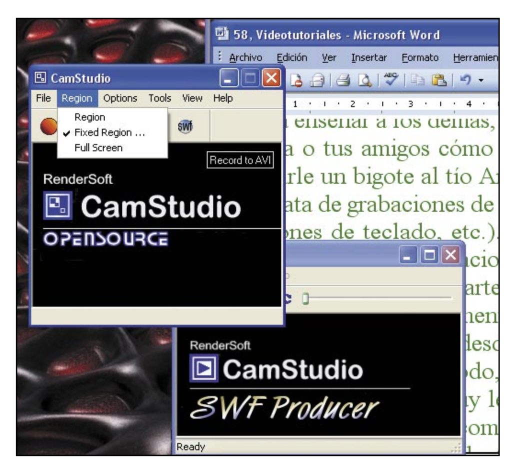
2 Graba el vídeo

2.1 Configura y graba

Ahora estás en disposición de realizar tus videotutoriales sin más dilación. Sin embargo, eso no quiere decir que puedes comenzar a grabar sin una pequeña preparación previa. Esta consta de dos partes: por un lado tienes que elegir y configurar el tamaño de la ventana de grabación, así como el códec de vídeo y el sonido; y por la otra, debes tener muy claro los pasos del procedimiento que deseas grabar, para no equivocarte. Recuerda: ¡estás siendo grabado!

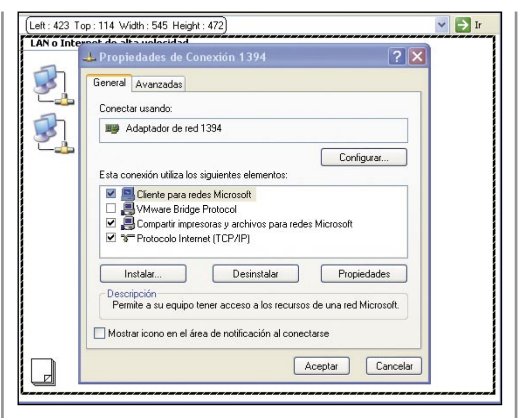
Para comenzar, inicia el programa de grabaciones **CamStudio**, en el grupo de programas del mismo nombre que se ha creado durante la instalación. El primer paso es que definas el tamaño de la ventana de grabación. Aunque teóricamente es posible que grabes la pantalla completa, esto no es práctico por dos razones. En primer lugar, si la persona que ve el vídeo tiene una resolución inferior a la tuya, no verá todo lo que ocurre. Y en segundo lugar, la compresión de un vídeo a pantalla completa con un número decente de fotogramas por segundo requiere una increíble cantidad de potencia de procesamiento con ciertos códecs, más allá de lo que ofrecen muchos de los procesadores modernos, incluso si son Dual Core.

Así que considera lo que quieres grabar y el espacio aproximado de pantalla que necesitas para ello. Ten en cuenta que la ventana de grabación se puede desplazar por todo el monitor, siguiendo el cursor, con lo que el espectador siempre verá lo que está pasando. De modo que abre las ventanas necesarias y colócalas más o menos donde deben ir. Luego haz clic en **Region** y **Fixed Region** para definir la ventana de grabación. Se abrirá un pequeño cuadro de diálogo. Pulsa en **Select** y estira un recuadro alrededor de la zona que deseas grabar.



Haz clic en **Ok** y cierra todas las ventanas que hayas abierto para estimar el tamaño de la grabación, de modo que todo quede listo para iniciarla enseguida.

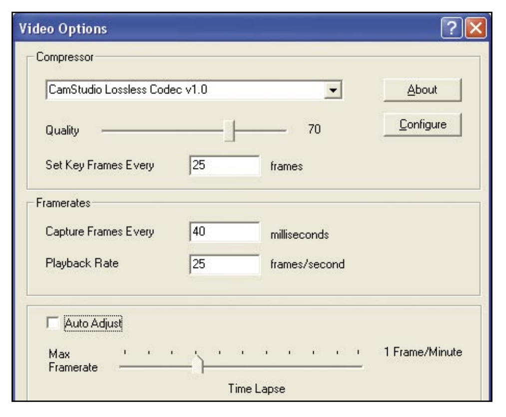
Ahora necesitas activar el desplazamiento de la ventana de grabación para que siempre siga al cursor. Haz clic en **Options**, **Enable Autopan**. También es necesario que actives la grabación de audio desde el micrófono. Pulsa primero en **Options** y luego en **Record audio from microphone**. En general, las opciones de calidad de grabación del micrófono son adecuadas de forma predeterminada, pero si quieres o necesitas



cambiarlas haz clic en **Options**, **Audio Options** y finalmente en **Audio Options for Microphone**. Modifica lo que necesites y haz clic en **Ok**.

2.2 Ajusta la calidad de grabación

Ya sólo te queda la configuración del códec de vídeo. Consulta el cuadro “La asimetría de los códecs”, antes de tomar una decisión sobre el mismo. Los códecs como DivX o Xvid, no suelen ser adecuados para realizar grabaciones de pantalla por dos motivos: necesitan mucha capacidad de procesador para la compresión y, además, tienen pérdidas. Esto último puede provocar que el texto en pantalla quede borroso e incluso ilegible en algunos casos. Algo que seguro que no quieres.

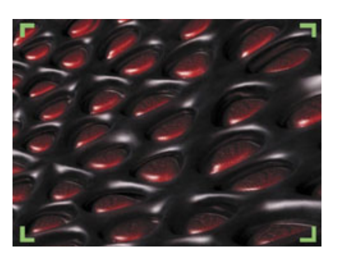


Por ello, es mejor que emplees un códec sin pérdidas, como el que has descargado junto con CamStudio. Luego siempre podrás convertir el vídeo a otro formato, si fuera necesario. Pero al menos el original tendrá siempre una calidad perfecta. Para seleccionar el códec de vídeo haz clic en **Options** y **Video Options**. En el cuadro de diálogo que se abre, selecciona **CamStudio Lossless Codec v1.0** en la lista superior. Deja la calidad del regulador **Quality** en **70** por el momento.

Lo que sí debes variar es la velocidad de grabación, en fotogramas por segundo. Aquí el valor va a depender de la potencia de tu PC. 25 fps es un valor deseable y cualquier equipo moderno de más de 3 GHz (o Dual Core equivalente) podrá alcanzar esa velocidad de grabación incluso a pantalla completa (a 1.280 x 1.024, por ejemplo). Estira el regulador **Time Lapse** hacia la derecha, hasta que veas una velocidad de grabación de **25 frames/second** en **Playback Rate**. Luego pulsa en **Ok** y ya estás listo. Sólo queda un detalle: asegurarte de que el micrófono está realmente listo para la grabación. En realidad se trata de verificar que Windows lo tiene activado y seleccionado para grabar. Haz un doble clic en el icono del altavoz que se encuentra en la barra de tareas, al lado del reloj. Haz clic en **Opciones** y **Propiedades**. Luego activa la entrada **Grabación** y pulsa en **Aceptar**. Verás que el cuadro de diálogo de opciones de audio cambia y ahora muestra el **Control de grabación**. Activa la casilla **Seleccionar** en la columna **Micrófono** y ajusta un volumen que te resulte cómodo. Habla por el micro y escucharás tu voz por los altavoces. No subas el volumen tanto que el sonido se acople. Cierra la ventana.

2.3 Añade una voz en off

Ahora que ya estás preparado y tienes el programa configurado puedes comenzar con la grabación. Repasa mentalmente los pasos a realizar. Si te equivocas, de todas formas, en el peor de los casos sólo tendrás que repetir la grabación. Por este motivo es ventajoso que, si se trata de un tutorial algo largo, lo grabes por partes. De esta forma, un error al final no invalida todo lo que has hecho, sino sólo la grabación de la última parte. De modo que pulsa **F8** (la tecla predeterminada para grabar y pausar) e inicia lo que tengas que hacer. En pantalla aparecerán las cuatro esquinas del área de grabación, en color verde.



Ahora procede con normalidad realizando las acciones que quieres incluir en el videotutorial a velocidad normal. Piensa que el espectador debe tener tiempo de comprender lo que ve. No olvides narrar lo que estás haciendo, por si las acciones de pantalla no fueran suficientes en algún caso. Si necesitas hacer una pausa pulsa de nuevo **F8**. Puedes continuar con otra pulsación sobre la misma tecla. Si quieres finalizar la grabación completamente, pulsa sobre **F9**. Aparece un cuadro de diálogo que te preguntará por el nombre del fichero de vídeo que quieres generar. Escríbelo y selecciona la carpeta de destino. Luego haz clic en **Guardar**. Se abre el reproductor de CamStudio con el vídeo terminado y podrás verlo si quieres.

Ahora ya puedes convertirlo a otros formatos, copiarlo a un CD, subirlo a Internet, etc.

Tu tutorial está listo.

La asimetría de los códecs

Una de las particularidades de los códecs de compresión de vídeo es que son asimétricos en cuanto al “esfuerzo” que debe realizar el procesador para las tareas de compresión y descompresión. La compresión requiere mucho tiempo de procesador ya que emplea unos algoritmos muy complejos. Por el contrario, durante la visualización del vídeo es necesaria mucho menos potencia de procesamiento ya que esta se realiza mucho más rápidamente.

De hecho, a unos 25 fotogramas por segundo (fps), cuando la compresión en ocasiones no pasa de 1-2 fps. Debes tener en cuenta este detalle a la hora de elegir un códec para tus videotutoriales.

Photoshop CS3 Extended

Composiciones más originales con CS3

Si quieres ajustar tus selecciones al límite, y mejorar el aspecto general de tus composiciones, no te pierdas el tercer capítulo de este curso: con él, podrás dominar al máximo las nuevas herramientas incluidas en Adobe Photoshop CS3.



Guía del curso

Cap. 1: Retoques perfectos con Photoshop CS3
Todo lo nuevo del espacio de trabajo. Gestión de imágenes mediante Bridge. Funciones mejoradas de impresión. Conoce Adobe Device Central. Procesamiento de datos RAW. Qué es Zoomify. **PCI nº 56**

Cap. 2: Nuevas herramientas para conseguir mejores imágenes
Maneja los filtros inteligentes. Nueva conversión a blanco y negro. Explota la edición de Curvas mejorada. Clonación mejorada. ¿Qué son las imágenes de alto rango dinámico? **PCI nº 57**

Cap. 3: Composiciones más originales
Nueva herramienta de selección rápida. Perfecciona los bordes de tus selecciones. Fusiona imágenes con Photomerge. Trabajar con Punto de Fuga. **PCI nº 58**

Cap 4: Edición avanzada de imágenes
Novedades exclusivas de la versión Extended. Trabaja con modelos tridimensionales. Gráficos de movimiento y capas de vídeo. Edita cuadros mediante pintura de películas. **PCI nº 59**

En la actualidad, la palabra "ordenador" es prácticamente un sinónimo de "precisión": precisión para hacer miles de cálculos, precisión para crear todo tipo de documentos, precisión para organizar tanto tu trabajo como tu vida cotidiana, precisión para comunicarte velozmente... Y sin lugar a dudas, Adobe Photoshop es la herramienta indispensable para obtener imágenes perfectas; pero ¿es posible alcanzar cotas aún más altas de exactitud y refinamiento? Por supuesto que sí, al menos para los ingenieros de Adobe. En la nueva versión de Photoshop (incluida en el paquete Creative Suite 3), se han añadido y mejorado algunas funciones realmente sorprendentes. Como tú sabes, al editar directamente con píxeles como si se tratara de pintura es fundamental poder realizar selecciones exactas para que cualquier retoque resulte imperceptible; en caso contrario, podrían verse halos, bordes dentados, y todo tipo de imperfecciones que llegan a estropear horas de esfuerzo y dedicación frente a la pantalla. Por eso, Photoshop ha incluido la nueva herramienta Selección Rápida, con la cual puedes ganar velocidad y perfección simultáneamente. Para complementar esta herramienta, se ha añadido el Refinado de Bordes, algo que te permite editar milimétricamente cualquier selección hecha previamente, desde una ventana de trabajo independiente.

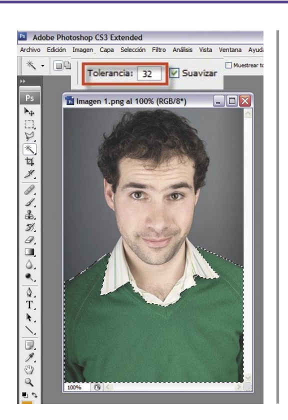
Por otra parte, la asombrosa herramienta Punto de Fuga se ha actualizado, permitiendo trabajar en diferentes planos de perspectiva simultáneamente. Y si quieres disparar instantáneas sin límite, ya cuentas con la excelente herramienta de fusión de imágenes Photomerge, mediante la cual es posible escoger los mejores trozos de diferentes fotografías para combinarlos en una nueva y mucho más perfecta composición. Para conocer a fondo estas nuevas herramientas, sumérgete ya mismo en las siguientes páginas.

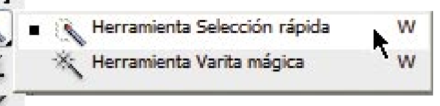
1 Nueva herramienta de selección rápida

1.1 ¿En qué consiste la Selección rápida?

En todos los programas de edición de píxeles existe una herramienta indispensable llamada **Varita mágica**. Es algo que tienen en común las diferentes aplicaciones de retoque fotográfico (PaintShop Pro, The Gimp, etc.). No solamente Photoshop incluye esta herramienta, y el motivo es que cubre una necesidad que todo programa de edición fotográfica debe poseer: las selecciones de zonas de color basadas en píxeles adyacentes. El funcionamiento de la **Varita mágica** es sencillo: al hacer clic sobre cualquier área de color, automáticamente se realiza una selección que abarca un amplio espectro de tonalidades similares, y que acaba cuando empieza una zona de color radicalmente diferente. La **Tolerancia** de la Varita mágica es configurable (desde la barra de **Opciones**), con lo cual se gana algo de control sobre la selección que se realice. Pero en Photoshop CS3 se incluye una gran mejora en esta herramienta, llamada **Herramienta Selección rápida**, y se accede a ella desde la Caja de herramientas, haciendo clic sobre el icono de **Varita mágica**

Herramienta Varita mágica (W)





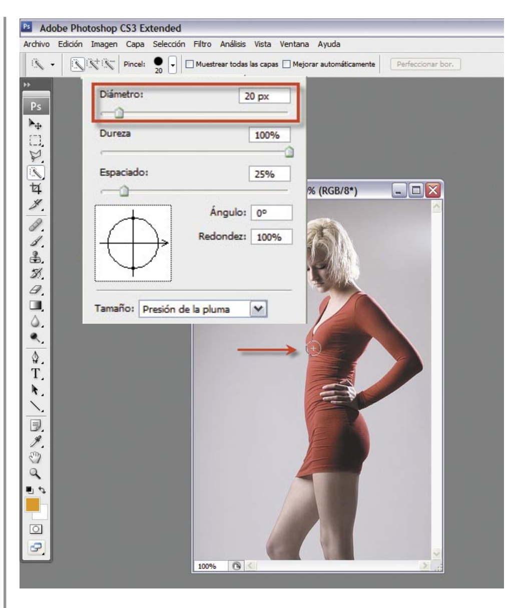
durante más de un segundo, hasta que aparezca. Su atajo de teclado directo es **W**. La diferencia con respecto a la Varita es que esta herramienta se desplaza sobre la zona que deseas seleccionar, como si se tratase de un pincel, pero en lugar de ir pintando, vas seleccionando áreas de color adyacentes. Podría decirse que la herramienta **Selección rápida** es a la Varita mágica como lo es el Lazo Magnético al Lazo de forma Libre. Cada imagen tiene sus propias características, y el resultado que obtengas con esta herramienta depende de cierto entrenamiento en su uso.

1.2 Utiliza la herramienta Selección rápida

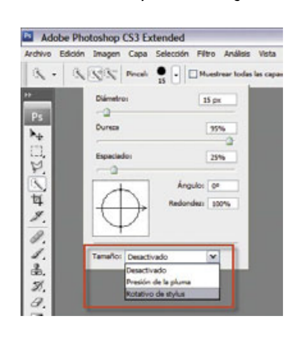
Puedes utilizar la herramienta **Selección rápida** para "pintar" rápidamente una selección mediante una punta de pincel redonda ajustable. Al arrastrar, la selección se expande hacia afuera y busca automáticamente los bordes definidos en la imagen. Escoge en tu archivo de imágenes alguna fotografía que contenga áreas de colores similares, aunque con diferencias en la iluminación y tonalidad (por ejemplo, una prenda de vestir, cuya textura y color son iguales pero sus arrugas hacen que las tonalidades varíen). Puedes guiarte por nuestro ejemplo para conseguir una foto de similares características.



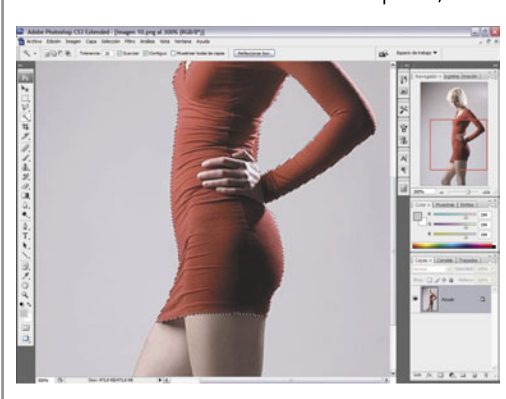
Abre la fotografía escogida en Photoshop CS3, dirígete a la **Caja de herramientas** y escoge **Selección rápida**. En primer lugar, debes especificar una de las opciones de selección en la **Barra de Opciones**: **Nueva**, **Añadir a**, **Restar de**. **Nueva** es la opción por defecto si no hay nada seleccionado (es decir, que vas a crear una nueva selección). Después de realizar la selección inicial, la opción cambia automáticamente a **Añadir a**. Es un criterio lógico, ya que Photoshop supone que si has realizado una primera selección, a continuación seguirás añadiendo nuevas áreas a la selección creada.
Configura el tamaño de la punta de pincel de la herramienta **Selección rápida**, haciendo clic en el menú **Pincel** en la barra de opciones; escribe



un tamaño en píxeles o desplaza el regulador **Diámetro**. Utiliza las opciones del menú emergente **Tamaño** para que la punta del pincel sea sensible a la presión de la pluma o a un rotativo de stylus. Es importante que adecues el tamaño del pincel al área de selección; un pincel muy grande excederá sus límites y será muy incómodo. Y un pincel demasiado pequeño te hará la tarea más larga y tediosa. Comienza a crear la selección. Pulsa la tecla exclamación de apertura (¡) para incrementar el tamaño de punta



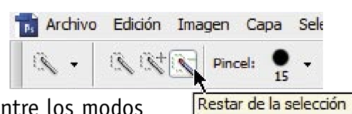
de pincel de la herramienta **Selección rápida** y el apóstrofo (') para disminuir su tamaño. Pinta dentro de la parte de la imagen que desees seleccionar. La selección "crecerá" al pintar,



es decir, que irá aumentando su tamaño en la medida que pintes. Si la actualización es lenta, continúa arrastrando para dejar tiempo para que se complete la operación en la selección. Al pintar cerca de los bordes de una forma, el área de selección se extenderá para seguir los contornos del borde de la forma.

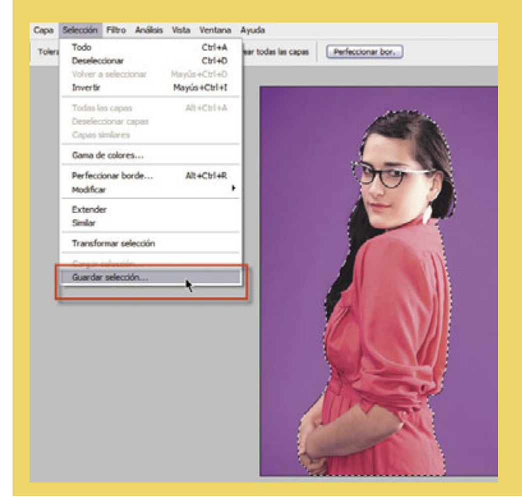
1.3 Edición avanzada con Selección rápida

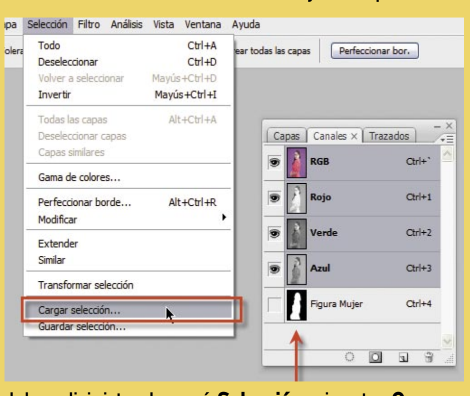
Si dejas de arrastrar y, a continuación, haces clic o arrastras en un área cercana, la selección crecerá para incluir la nueva área. Para corregir y eliminar una parte de la selección creada, haz clic en la opción **Restar** de la barra de opciones y, a continuación, arrastra sobre dicha selección. Puedes cambiar temporalmente entre los modos



Almacenar selecciones para usar posteriormente

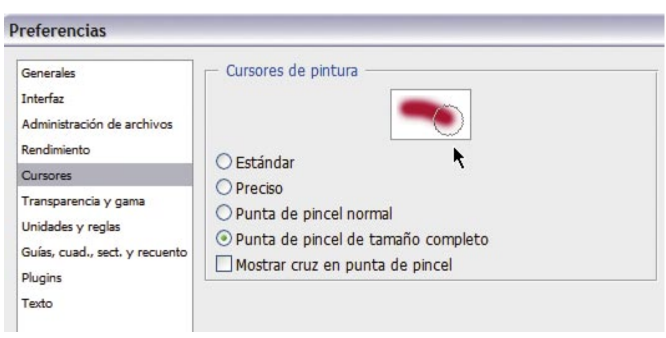
Si te acostumbras a crear y editar selecciones de gran perfección, el paso siguiente es que puedas guardarlas para volver a utilizarlas más tarde. Por ejemplo, si has realizado una minuciosa selección de una cabellera humana, seguramente no querrás que tantos minutos (u horas) de trabajo se tiren por la borda. Como bien sabes, una vez que "sueltas una selección", el camino de hormigas desaparece, y también el área seleccionada. Pero Photoshop CS3 te da la posibilidad de guardarla y cargarla con posterioridad. Después de hacer la selección sobre un área específica (con cualquier herramienta), dirígete al menú **Selección** y ejecuta **Guardar Selección**. Se abrirá un cuadro de diálogo, en el que primero debes escoger el **Documento** donde deseas almacenar la selección. Por defecto, Photoshop escoge tu imagen actual (es decir, sobre la que te encuentras trabajando). En **Canal** selecciona **Nuevo**, y escribe algo descriptivo en el apartado **Nombre** (por ejemplo, Figura Mujer). Pulsa **OK** y la selección se almacenará en un canal alfa. Ya puedes soltar la selección y seguir trabajando en la imagen libremente. Si en algún momento necesitas volver a editar el área del cabello de la mujer, simplemente

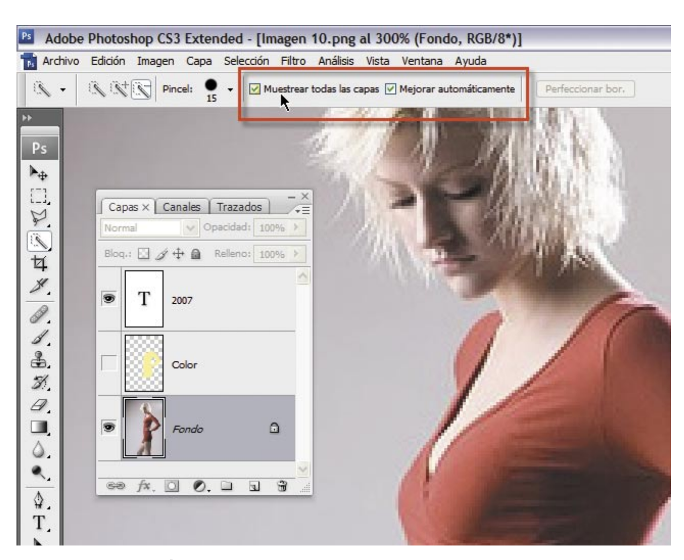




debes dirigirte al menú **Selección**, ejecutar **Cargar selección**. En el cuadro de diálogo, debes escoger el canal elegido (ya que puedes almacenar todos los que desees), y ejecutar **OK**.

Añadir y Restar, algo muy práctico que hará tu trabajo de selección mucho más fluido: para ello, debes mantener pulsada la tecla **Alt** de tu teclado. También puedes cambiar el cursor de la herramienta, seleccionando **Edición**, abriendo la opción **Preferencias**, y escogiendo **Cursores**, **Cursores de pintura**. Así, la punta de pincel normal muestra el cursor estándar de Selección rápida con un signo más o menos para mostrar el modo de selección. Por último, dispones de dos alternativas a la hora de utilizar **Selección rápida**, relacionadas con la manera en que se muestrean los píxeles. Realizando un fotomontaje complejo es probable que utilices múltiples capas de trabajo; así que en este caso es posible que prefieras utilizar la opción **Muestrear todas las capas**. De este modo, la herramienta **Selección rápida** crea una selección según todas las capas en lugar de sólo la capa actualmente seleccionada. Si en cambio escoges **Mejorar automáticamente**, la herramienta disminuirá la rugosidad y solidez del límite de selección. Mejorar automáticamente hace que la selección fluya más hacia los bordes de la imagen y aplica parte de la precisión de bordes que puedes aplicar manualmente más tarde, en el cuadro de diálogo **Perfeccionar borde** con las opciones **Redondear**, **Contraste** y **Radio**.

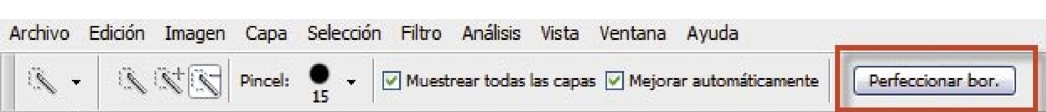




2 Perfecciona los bordes de tus selecciones

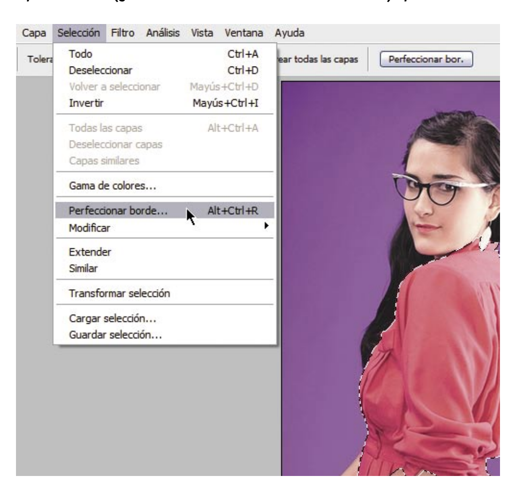
2.1 ¿Para qué sirve Perfeccionar Borde?

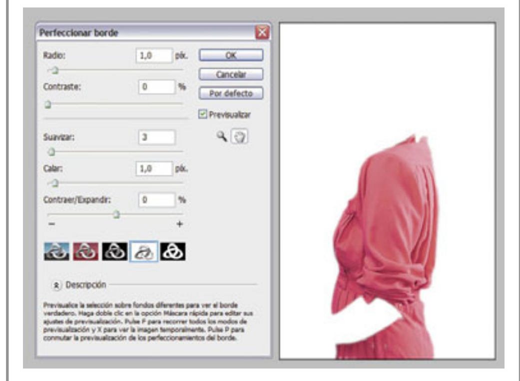
Hasta ahora (antes de la aparición de Photoshop CS3), si querías realizar una selección perfecta debías tener todo bastante previsto antes de realizarla. Es decir, saber de antemano si los bordes de la selección serían suavizados o duros, la distancia de la selección con respecto a los límites de la imagen que estabas seleccionando, y otros parámetros. De modo que, en cierta manera, debías realizar una configuración previa (de la herramienta de selección escogida), y si el intento no te satisfacía, volver tus pasos hacia atrás para intentarlo nuevamente.



La maravilla de la nueva herramienta **Perfeccionar Borde** es que te permite trabajar "al derecho", es decir, no de adelante hacia atrás, sino de atrás hacia delante. Primero haces la selección rápidamente, y luego, con toda tranquilidad, (y muchas más herramientas) puedes refinar los bordes hasta la perfección, sin tener que utilizar el método de ensayo y error.

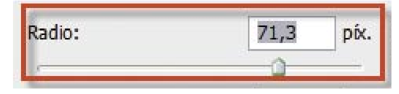
Si has hecho rápidamente una selección con la Varita mágica, o con la nueva Selección rápida, seguramente necesitarás invertir algo más de tiempo en mejorar lo hecho casi de forma automática Es el momento de utilizar una herramienta tan útil como **Perfeccionar borde**. Pruébala en cualquier fotografía. En primer lugar, traza una selección con la herramienta que mejor domines (Lazo de forma libre, Lazo poligonal, Magnético, Varita mágica, etc.), al terminar dirígete a la **Barra de Opciones** (la que se encuentra en la parte superior de Photoshop) y pulsa el botón **Perfeccionar borde**. También puedes abrir **Selección**, **Perfeccionar borde**, o pulsar el atajo de teclado **Alt + Control + R**. Se abrirá el cuadro de diálogo, en donde puedes observar la selección que has creado de forma aislada; en otras palabras, sólo aparecerá el área que has abarcado sobre un fondo blanco. Pulsa el icono de la lupa para acercarte y ver los bordes en detalles, y utiliza el icono de la mano para moverte por toda la imagen.



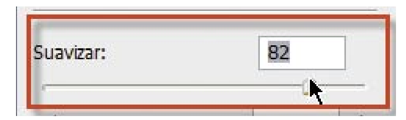


2.2 Opciones para ajustar la selección

Desde el cuadro de diálogo **Perfeccionar borde** ya puedes comenzar a trabajar en detalle, utilizando para ello una serie de cinco controles deslizantes: Radio, Contraste, Suavizar, Calar, y Contraer / Expandir. Algunas de estas variables utilizan los píxeles como unidad de medida, y otros un porcentaje. Así, puedes ajustar la selección hasta el más mínimo detalle, dependiendo de la naturaleza del objeto seleccionado: no es lo mismo siluetear un escritorio cuyos bordes son rectos y contrastados, que el suave pelo de un animal como el conejo, algo mucho más complejo, evidentemente. Pero trata de conocer a fondo las diferentes posibilidades que ofrece esta herramienta (es decir, sus cinco controles deslizantes):

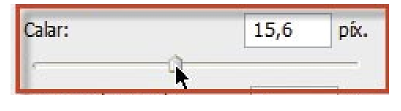


- **Radio.** Determina el tamaño de la zona que rodea los límites de selección en donde se produce la precisión de los bordes. Aumentando el radio puedes crear un límite de selección más exacto en áreas con transiciones suaves o detalles finos, como los de la piel o pelo corto o los límites algo desenfocados.
- **Contraste.** Ajusta el enfoque de los bordes de la selección y elimina cualquier defecto borroso. Aumentando el contraste puedes eliminar el ruido excesivo cerca de los bordes de la selección (por ejemplo, causados por un alto valor en **Radio**).
- **Suavizar.** Reduce las áreas irregulares del límite de selección y crea un contorno más suave. Escribe un valor o desplaza el regulador de 0 a 100.

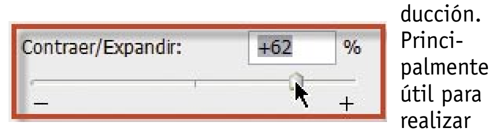




- **Calar.** Crea una transición de bordes suaves entre la selección y los píxeles que la rodean. Debes introducir un valor o mover el regulador para definir el ancho del borde calado, desde 0 hasta 250 píxeles.



- **Contraer/Expandir.** Reduce o aumenta el límite de la selección. Introduce un valor o mueve el regulador para definir el porcentaje de ampliación, del 0 al 100%, del 0 al -100% de reducción. Principalmente útil para realizar ajustes sutiles a las selecciones de bordes suaves. Reducir la selección puede facilitar la eliminación de colores de fondo no deseados de los bordes de selección.

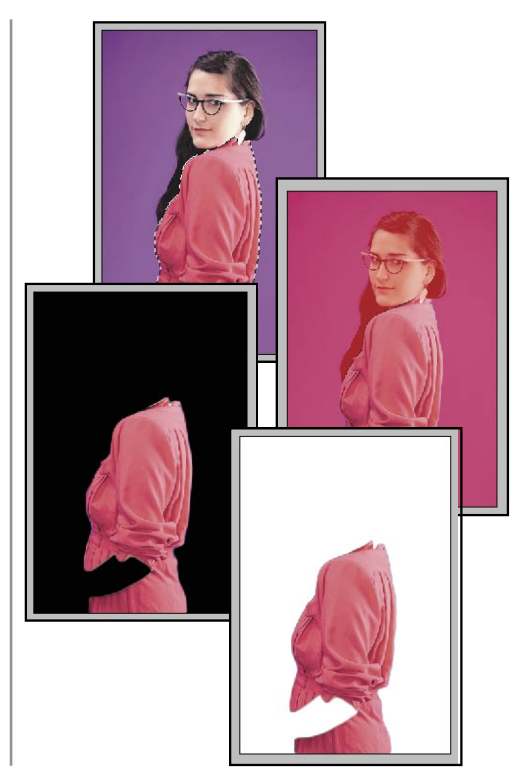


Si estás trabajando con una imagen en la que los colores del objeto seleccionado son distintos de los del fondo, trata de aumentar el valor de **Radio**, mediante la aplicación de **Contraste** para enfocar bordes, y luego, ajustando el regulador **Contraer/Expandir**. En el caso de imágenes en escala de grises o de imágenes en las que los colores del objeto seleccionado y del fondo se asemejan, primero intenta suavizar y, a continuación, utiliza la opción **Desvanecer** y luego **Contraer/Expandir**.

Puedes aprovechar la herramienta **Zoom** (dentro del mismo cuadro de diálogo) para aumentar o reducir la vista mientras trabajas con la selección. También encontrarás la herramienta Mano, con la que puedes cambiar de posición la imagen.

Herramienta Zoom (Z)

Por último, dispones de cinco modos de previsualización de la máscara; Estándar, en la que se ve la imagen completa; Máscara rápida, que muestra las áreas protegidas en un rojo semitransparente; Sobre Negro, transforma en negro todo el fondo de la imagen; Sobre Blanco, hace lo mismo pero en color blanco; y por último Máscara, que muestra solamente la máscara creada, sin el contenido de la imagen. Escogiendo una vista diferente según cada necesidad, con **Perfeccionar Borde** puedes ajustar tus selecciones hasta rozar la perfección.



3 Fusiona imágenes mediante Photomerge

3.1 ¿Para qué sirve Photomerge?

Esta nueva función de Photoshop CS3 permite combinar varias fotografías para crear una imagen continua, las llamadas "fotos panorámicas". De otro modo, con una cámara normal resultaría imposible captar un ángulo de visión tan amplio. Es decir, que puedes tomar varias fotografías superpuestas de un gran paisaje, y luego combinarlas en una vista panorámica. Photomerge funciona tanto en sentido horizontal como en vertical (lo que permitiría, por ejemplo, tomar una foto completa de un rascacielos).



La manera de ejecutar este comando es bastante sencilla. En primer lugar, debes tomar las fotografías (tal y como explicamos en el siguiente punto). A continuación, debes abrir el menú **Archivo**, seleccionar **Automatizar** y luego ejecutar **Photomerge**. En el punto 3.3 te explicamos en detalle cómo hacerlo.

3.2 Consejos para sacar las fotografías previas



Aunque es importante saber aplicar correctamente el comando Photomerge, quizás tan importante es la manera en que tomas la fotografías previas, que luego compondrán la imagen panorámica. Procura seguir los siguientes consejos para obtener los mejores resultados:

- **¡No te muevas!** Trata de realizar todas las fotografías desde el mismo punto de vista; así mantendrás un nivel de iluminación homogéneo entre las diferentes instantáneas. Un trípode resulta óptimo en este tipo de casos. Si utilizas un objetivo con la cámara cerca del ojo, te ayudará a mantener un punto de vista estable.
- **Nivel se superposición óptimo.** Para sacar las fotografías adecuadamente debes calcular una superposición de entre un 25% a un 40% aproximadamente. Si la superposición es menor, a Photomerge le resultará casi imposible unir automáticamente el panorama. De todos modos, tampoco exageres: las imágenes no deben superponerse demasiado. Si se superponen en un 70% o más, posiblemente Photomerge no pueda fusionar las imágenes. Mira atentamente el paisaje, y toma como referencia algún punto visible (un cartel, un árbol, algo que te señale un límite imaginario).
- **No cambies la distancia focal.** Si tienes una lente de ampliación no modifiques la distancia focal (aumentar o reducir) al realizar las fotografías.
- **Sin distorsiones.** A Photomerge le resulta casi imposible procesar imágenes muy distorsionadas, como las que se producen con las lentes de ojo de pez. Evítalas directamente.
- **Nada de inclinaciones.** Aunque Photomerge puede procesar y corregir mínimas rotaciones entre las distintas imágenes, si la inclinación es muy pronunciada se podrían ocasionar errores al montar el panorama. El cabezal giratorio del trípode te ayudará a mantener la alineación y el punto de vista de la cámara.

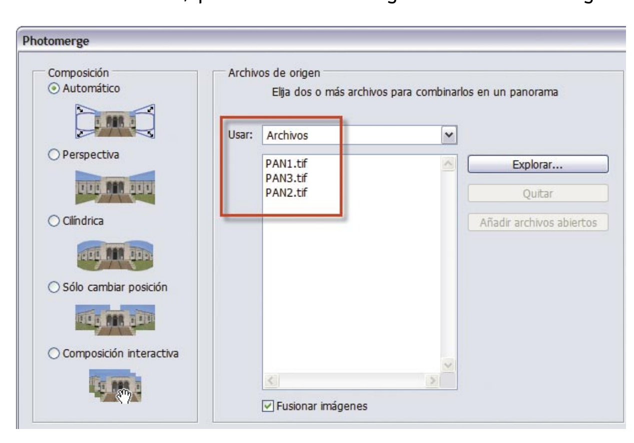


- **Exposición homogénea.** Si utilizas flash en la primera imagen úsalo en todas las fotografías subsiguientes. Si en cambio escoges la luz natural, haz lo mismo: que todas las instantáneas utilicen luz natural. Así evitarás que haya diferentes niveles de exposición entre las fotos. Aunque la función avanzada de fusión de Photomerge permite suavizar las exposiciones desiguales, las diferencias extremas dificultan una correcta alineación. Algunas cámaras digitales cambian los ajustes de exposición automáticamente, así que lo ideal es comprobar si tu máquina lo hace, y en lo posible, desactivar esta función.

3.3 Crear una composición panorámica

Para crear una composición panorámica con Photomerge, en primer lugar debes identificar los archivos de origen (las fotografías que has to-

mado), y a continuación se monta el panorama. Luego, es posible realizar ciertos ajustes de forma individual, para mejorar el aspecto general de la composición. Ejecuta **Archivo**, **Automatizar**, **Photomerge** y luego selecciona una opción del menú emergente **Usar**. Si escoges **Archivos** generarás una composición panorámica utilizando como fuente los archivos de forma individual. Si en cambio escoges **Carpetas**, vas a utilizar todas las imágenes contenidas en una carpeta específica. También puedes hacer clic en el botón **Añadir archivos abiertos**, para utilizar las imágenes

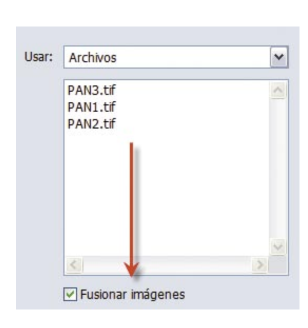


abiertas actualmente en Photoshop CS3. A continuación, debes pulsar **Explorar** para localizar los archivos de origen o carpeta que deseas utilizar para crear la composición de Photomerge. Puedes añadir más archivos si haces clic de nuevo sobre el botón **Explorar**, localizando y escogiendo más archivos de origen. También puedes quitar un archivo de la lista **Archivos de origen** en cualquier momento (sólo selecciónalo y haz clic en el botón **Quitar**).

A la izquierda del cuadro de diálogo tienes las diferentes opciones de **Composición**. A menudo utilizarás la opción **Automático**, pero quizás con algunas de las otras opciones puedas alcanzar resultados más ajustados.

- **Automático.** Photoshop CS3 analiza las imágenes originales y aplica una composición cilíndrica o en perspectiva, según resulte más adecuado para tus imágenes y su acabado final.
- **Perspectiva.** Crea una composición coherente designando a una de las imágenes como origen (por defecto, la imagen central) como imagen de origen. Luego, las demás imágenes se transforman (cambiando de posición, estirándose o contrayéndose como sea necesario) para que coincida el contenido superpuesto de todas las capas.
- **Cilíndrica.** Reduce la distorsión que puede tener lugar con el estilo de composición **Perspectiva** mostrando cada una de las imágenes como si fuera un cilindro abierto. De todos modos, el contenido superpuesto de todas las capas va a seguir coincidiendo. La imagen de referencia se sitúa en el centro. Constituye la opción idónea para crear panoramas amplios.
- **Sólo cambiar posición.** Alinea las capas para conseguir que el contenido superpuesto coincida pero no transforma (ni estira ni sesga) ninguna de las capas originales.
- **Composición interactiva.** Selecciona esta opción para abrir las imágenes de origen en un cuadro de diálogo, y luego colócalas manualmente para obtener los mejores resultados. Te lo explicamos en detalle en el punto 3.4.

En la parte inferior del cuadro de diálogo, marca la casilla **Fusionar imágenes** (valor por defecto) para que Photoshop encuentre los bordes óptimos entre las imágenes, cree uniones basadas en esos bordes, y luego haga coincidir el color con el de las imágenes. Con esta opción desactivada, se realiza una fusión rectangular sencilla (algo preferible para retocar las máscaras de fusión a mano). Una vez añadidos todos los archivos de origen, pulsa el botón **OK** para crear la composición de Photomerge.



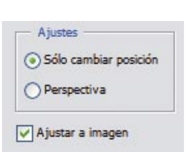
Si el montaje no se puede realizar automáticamente, verás un mensaje que te notificará el problema; entonces la solución es realizar la composición manualmente, usando para ello la caja de iluminación del cuadro de diálogo Photomerge. Photoshop creará una imagen con varias capas utilizando las imágenes de origen, y luego añadirá máscaras de capa para crear una fusión óptima (exactamente en la zona en donde se superponen las imágenes). Así, podrás editar las máscaras de capa o añadir capas de ajuste para ajustar con la mayor exactitud las distintas áreas del panorama.

3.4 Utilizar la modalidad Interactiva

La opción **Composición interactiva** te permite reorganizar de forma manual las imágenes de origen para crear un panorama. Para aquellos que tienen más experiencia en retoque fotográfico y dominan Photoshop en profundidad, esta modalidad resultará óptima. Una vez que cargues las imágenes de origen en Photomerge, selecciona en el panel de la izquierda **Modalidad interactiva** y pulsa el botón **OK**. Se abrirá una nueva pantalla (similar a otros

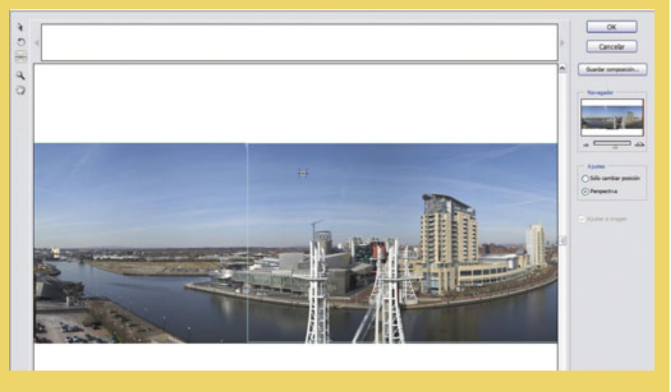


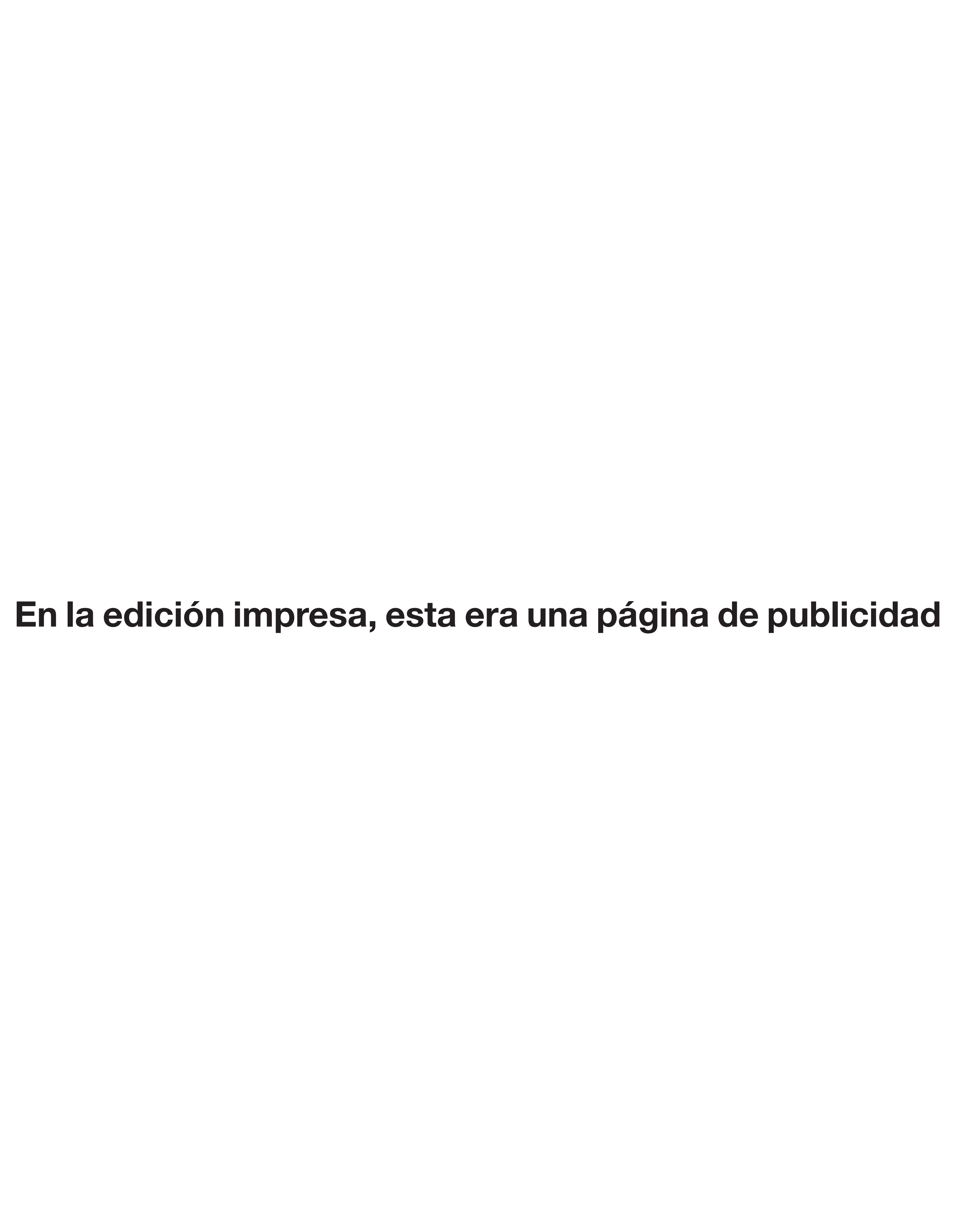
filtros de Photoshop como **Licuar**) en la que encontrarás algunas opciones interesantes.
En el panel de la derecha se encuentran las opciones **Sólo cambiar posición** y **Ajustar a imagen**. Al seleccionarlas, Photoshop conserva la alineación en las áreas de imágenes superpuestas y hasta aplica la fusión para paliar posibles diferencias de exposición entre las imágenes. Utilizando el modo **Perspectiva**, Photoshop selecciona una de las imágenes de origen para proporcionar un punto de fuga y encoge o sesga el resto de imágenes para crear un efecto envolvente. Utiliza la herramienta **Punto de fuga** para cambiar el punto de fuga y reorientar la perspectiva general de la panorámica.



¿Es posible modificar el punto de fuga?

La herramienta **Establecer punto de fuga** (el tercer icono, comenzando desde arriba, en el cuadro de herramientas de Photomerge) selecciona la imagen de punto de fuga que modifica la perspectiva global de la composición. Por defecto, la imagen del medio es la que contiene el punto de fuga (muestra un borde azul alrededor al seleccionarla). Sólo puede existir un punto de fuga.
Respondiendo a la pregunta del título, por supuesto que es posible modificar el punto de fuga en Photomerge. Selecciona **Perspectiva** en el área **Ajustes** del cuadro de diálogo **Photomerge**. Luego selecciona la herramienta **Punto de fuga** y haz clic en una imagen del área de trabajo para colocar el punto exactamente allí. Si te hace falta, puedes utilizar la herramienta **Seleccionar imagen** para ajustar la posición de las imágenes restantes. Un borde rojo indica que la imagen seleccionada no contiene el punto de fuga. Al modificar la perspectiva de una composición, las imágenes sin el punto de fuga se enlazan a la imagen que sí lo contiene. Este enlace puede romperse, pulsando el botón **Sólo cambiar posición** y separando las imágenes en el área de trabajo; también puedes arrastrar la imagen con el nuevo punto de fuga hasta la caja de iluminación. Una vez roto el enlace, las imágenes recuperan sus formas originales.
La corrección de la perspectiva solamente funciona hasta un ángulo de visión de 120°. Para obtener un ángulo de visión mayor, quita la marca de la opción **Perspectiva**.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

4 Clonación mejorada

4.1 ¿Qué es Punto de Fuga?

Antes que nada, no debes confundir la herramienta **Establecer Punto de fuga** de la que hablábamos en el apartado sobre Photomerge, con la herramienta **Punto de fuga** (Vanishing Point) incluida en Photoshop CS2 y actualizada en CS3. **Punto de fuga** se utiliza para realizar correcciones en imágenes que contienen planos de perspectiva. Por ejemplo, los laterales de un edificio, paredes, suelos o cualquier objeto rectangular.

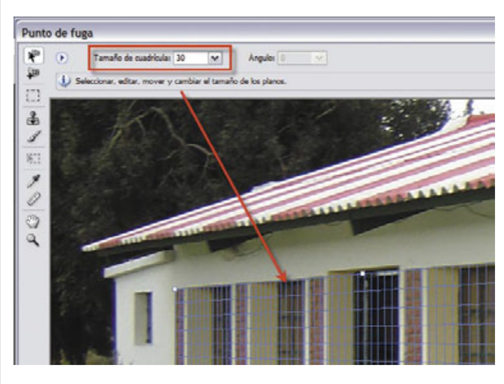


En primer lugar se especifican los planos de una imagen y, a continuación, se pueden aplicar todo tipo de correcciones como pintar, clonar, copiar o pegar, y transformar. Cada nueva pincelada, más allá de la herramienta que utilices, respeta la perspectiva del plano en el que estás trabajando. Al retocar, añadir o quitar contenido de una imagen, los resultados son más realistas porque las ediciones se orientan y se redimensionan de manera correcta según los planos de perspectiva. Después de utilizar Punto de fuga puedes continuar editando normalmente la imagen en Photoshop. Si quieres conservar la información del plano de perspectiva de una imagen (por ejemplo, para utilizarla en una futura reedición), guarda el documento en formato PSD, TIFF o JPEG.

4.2 Definición y ajuste de los planos

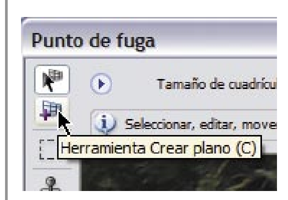
Comienza por abrir el menú **Filtro** y ejecutar **Punto de fuga** (su atajo de teclado es **Alt. + Ctr. + V**). Antes de realizar cualquier edición en Punto de fuga debes definir los planos rectangulares que se alinean con la perspectiva en una imagen. La precisión del plano que traces va a determinar si los ajustes se redimensionarán y orientarán correctamente en la imagen.
Después de establecer los cuatro nodos de las esquinas, el plano de perspectiva se activa y muestra un cuadro delimitador y una cuadrícula; entonces ya puedes escalar, mover o cambiar la forma para ajustar el plano de perspectiva. También puedes cambiar el tamaño de la cuadrícula para que se alinee con los elementos de la imagen (por ejemplo, ladrillos o ventanas). Algunas veces, alinear el cuadro delimitador y la cuadrícula con una textura o motivo de la imagen, ayuda a que coincida la perspectiva de la imagen de un modo mucho más preciso. El ajuste del tamaño de la cuadrícula también puede ayudarte, por ejemplo, a contar ciertos elementos en la imagen.





4.3 Planos de perspectiva y cuadrícula

Dentro del cuadro de diálogo **Punto de fuga** selecciona la herramienta **Crear plano** y haz clic en la imagen de previsualización para añadir los cuatro nodos de esquina. A continuación, utiliza un objeto rectangular o un área del plano de la imagen como guía para crear el plano de perspectiva. Para facilitar la colocación del nodo puedes mantener pulsada la tecla **X** para aumentar la imagen de previsualización. Si te has equivocado, puedes eliminar el último nodo pulsando la tecla **Retroceso**. También puedes volver a colocar un nodo arrastrándolo.



Escoge la herramienta **Editar plano** y ejecuta algunas de las siguientes acciones: para cambiar la forma del plano de perspectiva, arrastra un nodo de esquina. Si quieres ajustar la cuadrícula, escribe un valor en el cuadro de texto **Tamaño de cuadrícula** o haz clic en la flecha abajo y desplaza el regulador. Para mover el plano, haz clic dentro del plano y arrastra. Para cambiar la escala del plano, mueve el nodo del borde de un segmento del cuadro delimitador. El cuadro delimitador y la cuadrícula de un plano de perspectiva suelen ser azules. Si tienes problemas con la colocación de los nodos de esquina, seguramente el plano no será válido. El rectángulo delimitador y la cuadrícula se mostrarán en rojo o amarillo. Si el plano no resulta válido, mueve los nodos de esquina hasta que el cuadro delimitador y la cuadrícula aparezcan de color azul.

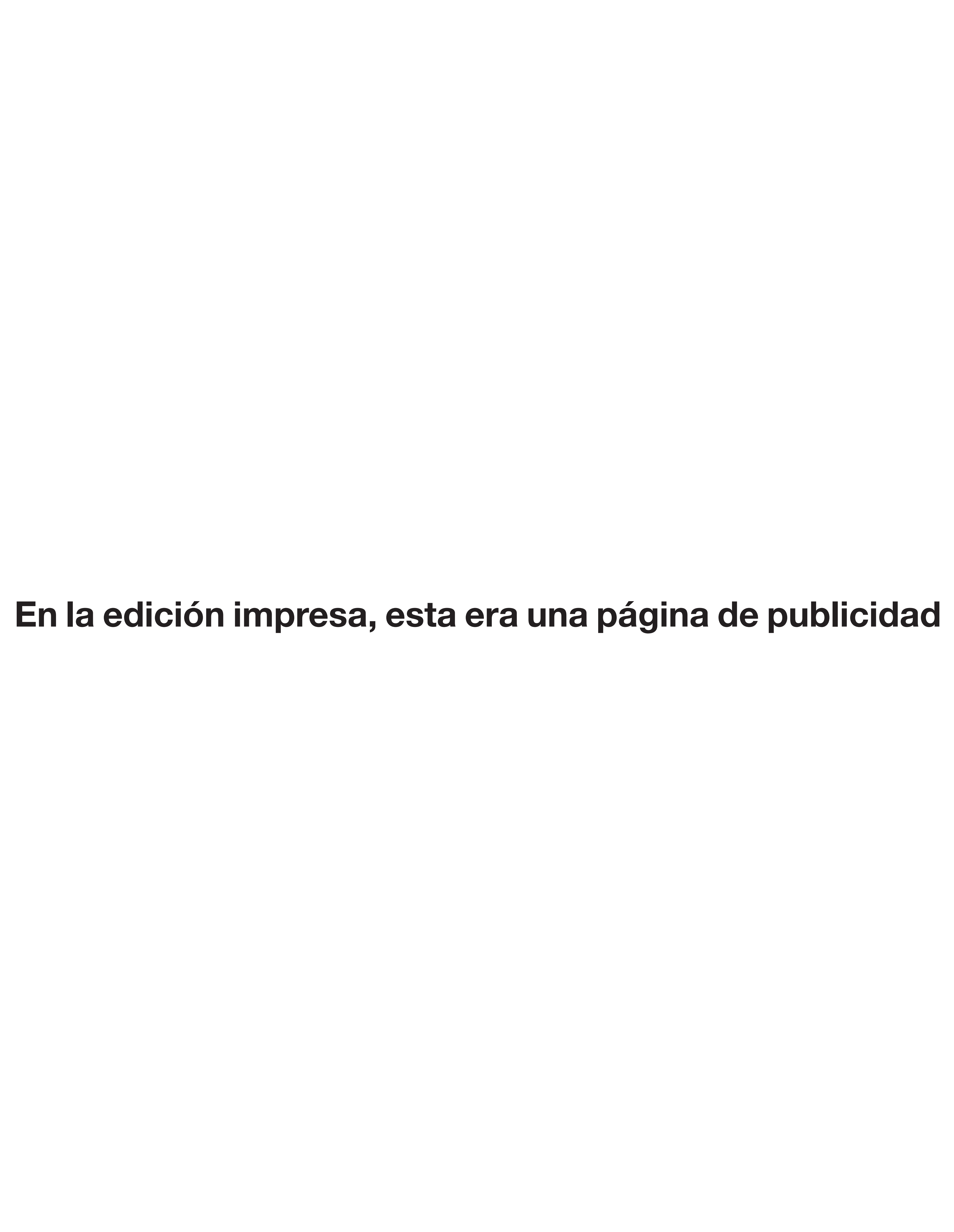


4.4 Punto de fuga en acción

Una alternativa interesante antes de ejecutar Punto de fuga es la de preparar la imagen para obtener óptimos resultados. Por ejemplo, puedes hacer que los resultados del trabajo de Punto de fuga se creen en una capa independiente; para ello, crea una nueva capa vacía antes de seleccionar el comando **Punto de fuga** (**Control + Mayúsculas + N**). Colocando los resultados de Punto de fuga en una capa independiente, conservarás la imagen original y, además, podrás utilizar los controles de opacidad de capa, los estilos y los modos de fusión. Si quieres clonar el contenido de la imagen más allá de los límites del tamaño de imagen actual, aumenta el tamaño de lienzo para que el contenido adicional tenga espacio suficiente.
Ya puedes comenzar nuevamente. Abre el menú **Filtro** y escoge **Punto de Fuga**. En el cuadro de diálogo, define los cuatro nodos de esquina de la superficie del plano. Por defecto, se seleccionará la herramienta **Crear plano**. Pulsa en la imagen de previsualización para definir los nodos de esquina. Trata de utilizar un objeto rectangular de la imagen, como guía al crear el plano.
Para añadir planos adicionales, debes utilizar la herramienta **Crear plano** y pulsar la tecla **Control**. Luego arrastra en un nodo del borde. A continuación, ya puedes editar la imagen. Traza una selección; una vez dibujada, esta se puede clonar, mover, rotar, escalar, rellenar o transformar. También puedes pintar con píxeles muestreados o de color. En el caso de este ejemplo, se han clonado los ladrillos, y así se han eliminado algunas ventanas; los ladrillos clonados respetan su perspectiva original. Puedes escalar, rotar, voltear, voltear verticalmente, o mover una selección flotante. Puedes aprovechar para medir algún elemento en un plano. Las medidas se pueden interpretar en Photoshop seleccionando **Interpretar medidas** en Photoshop en el menú **Punto de fuga**. ¡Has terminado! Ya puedes hacer clic en **OK**.



En el último capítulo del curso trataremos la edición avanzada de imágenes. Te desvelaremos las novedades exclusivas de la versión Extended, así como el trabajo con modelos tridimensionales.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Encuentra trabajo en Internet

Guía rápida para buscar empleo

Una de las formas más habituales a la hora de buscar empleo es echar mano de Internet y de las herramientas que incluye para esta tarea. Para conseguir buenos resultados es importante causar buena impresión, ser metódico e insistir. Hemos agrupado una serie de consejos, que sin duda te serán de gran utilidad.



Foto: Stockxpert
Montaje: Personal Computer & Internet.

Según El Observatorio Español de Internet, más de un millón de personas que han encontrado empleo han utilizado la Gran Red para ampliar ofertas y dar a conocer su currículo. Otros estudios certifican que casi el 20% de los accesos a Internet están relacionados con la búsqueda de trabajo. Sólo hace falta mirar las bases de datos de los principales portales de empleo, para constatar los cientos de miles de currículos almacenados, y las docenas de miles de ofertas.
Con el paso de los años, estos servicios han evolucionado favorablemente, y ahora resulta muy sencillo registrarse, rellenar el currículo, y realizar un seguimiento de las ofertas. Por eso es importante, para conseguir buenos resultados, completar todos los pasos previos correctamente, y permanecer activo: no esperar a que las ofertas te lleguen, sino buscarlas por tu cuenta. Vamos a echar un vistazo a las diferentes opciones.

1 Date de alta

El proceso de búsqueda de empleo en Internet es sencillo: hay que registrarse en los portales laborales, redactar una carta de presentación, completar el currículo, y organizar las formas de contacto y las búsquedas. Es importante tener paciencia y dedicar tiempo a cada paso, ya que todos ellos influyen a la hora de hallar la oferta que te interesa.

1.1 El registro

El primer paso para iniciarse en la búsqueda de trabajo en línea es darse de alta en una web de empleo. Hay seis o siete que aglutinan el 80% de las ofertas, pero quizá te interese apuntarte en una web que ofrece trabajo sólo en una determinada profesión, o a tiempo parcial. En el de los cuadro adjunto encontrarás las direcciones más interesantes. En cualquier caso, recuerda que el registro es gratuito, así que puedes apuntarte a todas las que quieras.
Para realizar el seguimiento de las ofertas tienes que utilizar una dirección de correo electrónico. Lo más práctico es crear una dirección de correo exclusiva para esta tarea, usando algún servicio gratuito como Gmail, Yahoo! o Windows Live Mail. Sin embargo, ten en cuenta que algunas empresas ven más responsable usar una dirección de correo con tu propio dominio, así que quizá te interese comprar uno, ahora que están baratos, y crear una dirección de correo electrónico de apariencia profesional, del estilo **juan@proyectosinformaticos.com.** En cualquier caso, lo importante es dedicar una dirección de email exclusiva para la búsqueda de empleo, e incluso una para cada portal laboral, si lo ves conveniente. Para realizar este artículo hemos decidido utilizar como ejemplo el portal de em-

InfoJobs.net
Bienvenido a la mayor bolsa de empleo de España
✓ En sólo 3 minutos serás usuario de InfoJobs.net
✓ Selecciona tus preferencias y recibe ofertas de empleo en tu e-mail.
Datos de acceso
Nombre (sin apellidos) * Juan Antonio
E-mail * email@proveedor.es
Introduce una contraseña*
Repite la contraseña *
Teléfono móvil
La contraseña distingue entre mayúsculas y minúsculas.
¿Cómo has llegado a InfoJobs.net? * Buscador: Google
Búsquedas de empleo en tu e-mail

pleo InfoJobs (**www.infojobs.net**) porque es uno de los más importantes y consolidados de nuestro país. Pero cualquiera de los otros portales de empleo de reconocido prestigio, como Monster.es, Laboris, etc., disponen de sistemas simulares. Al acceder a la web de InfoJobs, localiza la sección **Candidatos**, en la portada. Allí se muestra un enlace llamado **Date de alta gratis**. Da acceso a la sección de registro, que se completa en apenas tres minutos. Hay que resaltar que este registro es anónimo, ya que sólo te exige un nombre, sin apellidos. Más tarde te identificarás, voluntariamente, al rellenar el currículo.
En el registro únicamente tienes que poner el nombre, tu dirección de email, una contraseña, y la provincia en donde quieres buscar ofertas, así como la categoría profesional. Es recomendable descargar el fichero PDF en el enlace **¿En cuál está mi puesto?**, para saber a qué categoría pertenece tu profesión o estudios, pues eso te permite localizar ofertas más precisas. En algunos casos, ciertas profesiones tienen subcategorías. Por ejemplo, en Marketing y Comunicación puedes elegir Periodismo, Producción, Técnicos Audiovisuales, etc. Pulsa el botón **Añadir** para activar la categoría. Nada te impide seguir añadiendo todas las que quieras, si deseas pro-





bar suerte en varias ramas. Finalmente, marca la casilla para aceptar las condiciones y pulsa el botón **Aceptar** para completar el proceso. De este modo accedes al **Menú Privado**, en donde puedes añadir los datos personales que estimes oportuno: tu nombre y dirección, currículo, etc. Recuerda que para entrar en tu Menú Privado en futuras ocasiones debes hacerlo desde la sección **Acceso a Candidatos**, por medio de tu email y contraseña.

1.2 Redacta la carta de presentación

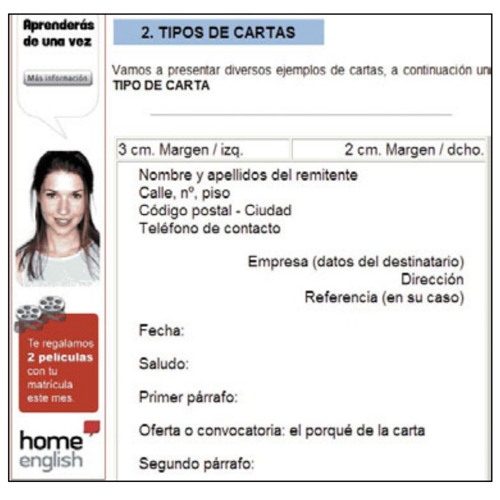
Algunos portales de empleo, como Laboris u Oficina de Empleo, te permiten escribir una carta de presentación para que las empresas conozcan un poco más de ti, empleando tus propias palabras. También puedes incluirla voluntariamente si en el currículo en línea tienes la opción de escribir



o pegar texto, o adjuntar un fichero de texto en formato Word o equivalente.
Una carta de presentación debe cumplir una serie de reglas esenciales. Su función es la de presentarte al responsable de contratación de la empresa. Debe estar dirigida a una sola persona, si la personalizas. Si no es posible, un "Estimado Señor/Señora" es suficiente. Es muy importante que sea corta –menos de un folio– y que utilices frases simples y austeras, sin palabras rimbombantes, para que sea fácil de leer. En caso contrario, muy posiblemente el destinatario se aburrirá antes de llegar a los datos interesantes. La carta debe constar de una serie de partes, de arriba abajo:

- **Encabezado**: aquí debes colocar tus datos personales, incluyendo el móvil y una dirección de correo electrónico.
- **Objetivo de la carta**: debes comenzar explicando por qué has escrito la carta: el puesto o trabajo que deseas, o lo importante que resulta para ti acceder a ese empleo. Nunca hables de salarios ni expectativas de ganancias.
- **Méritos**: brevemente, explica las razones por las que crees que debes ser contratado. No se trata de resumir el contenido del currículo, sino resaltar tus virtudes, lo que te diferencia de los demás candidatos.
- **Solicitud de entrevista**.
- **Despedida y firma**: termina la carta con un "Atentamente" o similar, y firma siempre con bolígrafo o pluma.

Para escribir una carta de presentación adecuada debes utilizar un tipo de letra mediano, y evitar la negrita, los resaltados, o cualquier otra alteración del texto que desvíe la atención. No pongas datos ni fechas –eso ya está en el currículo–. Es importante que incluyas tu teléfono y email, y que firmes personalmente la carta, aunque luego tengas que escanearla para convertirla en un fichero de texto y subirla a tu currículo en línea. Si quieres obtener más consejos para redactar cartas de presentación y estudiar algunos ejemplos, echa un vistazo a estos enlaces:



www.oficinaempleo.com/cand/carta2.htm
www.laboris.net/static/ca_carta_carta.aspx
www.primerempleo.com/PEHerramientas/Carta_de_presentacion.asp
usuarios.lycos.es/tuempleo/cartaprin.htm

1.3 Redacta el currículo

El currículo es el alma de toda propuesta de trabajo. No siempre es imprescindible –hay muchos trabajos en donde importa mucho más la personalidad o las ganas de trabajar del candidato–, pero es muy importante para que el seleccionador se fije en ti.
Un currículo tiene que cumplir las mismas reglas que la carta de presentación. Tiene que ser corto, no más de dos páginas, y estar redactado de forma clara, concisa, con frases cortas y palabras sencillas. Si es muy largo puede que el seleccionador se aburra y pase a otro candidato, si hay muchos. Si tiene mucha información quizá pase por alto datos importantes, y se quede con otros que no lo son tanto.
Debe estar redactado con un tipo de letra estándar –Times New Roman, Arial, Helvética, etc.– que se lea bien. Utiliza resaltados únicamente en los nombres de sección y, si quieres, en la titulación o la experiencia profesional importante. No olvides que una falta ortográfica puede ser suficiente para que descarten tu candidatura.



En los portales de empleo los currículos se rellenan de diversas formas. Lo más lógico es que exista un formulario en donde únicamente tienes que rellenar los datos. En ocasiones, se ofrece la alternativa de adjuntar el currículo como un fichero de texto en formato Word, o pegándolo directamente en un recuadro. Aunque rellenes el formulario, es recomendable adjuntar también

Páginas web de empleo

En este tipo de servicios, la clave del éxito es apuntarse al mayor número posible de portales, y explotar todo lo que tienen que ofrecer. Te presentamos una colección de enlaces que se servirán como pista de despegue hacia el ansiado puesto de trabajo.

Portales de empleo
www.infojobs.net
www.laboris.net



www.monster.es
www.primerempleo.com
www.infoempleo.com
www.oficinaempleo.com
www.ofertasempleo.com
www.trabajos.com
www.contactosdetrabajo.com
empleo.paginas-amarillas.es
www.opcionempleo.com
www.trabajar.com

Empleo especializado
www.vendedores.com
www.tecnoempleo.com
www.tea-cegos-seleccion.es
www.trabajo.org
www.recursoshumanos.net
www.turijobs.com
www.sector3.net
www.teletrabajo.es
www.jobtransport.e



el fichero de texto con el currículo, porque es más manejable para las empresas, y da la sensación de que te has esforzado más.
Si el portal lo permite, examina los currículos de otros candidatos para ver cómo puedes mejorar el tuyo. Igualmente, cada poco tiempo cambia algo de dicho currículo: quita o pon información –obviamente, siempre con la verdad por delante–, y redacta los estudios y empleos de otra manera, ya que las empresas usan filtros de palabras, y si las cambias, puedes aparecer en más búsquedas.



Para rellenar un currículo en InfoJobs entra en el **Menú Privado** desde el enlace **Acceso a Candidatos**, en la portada. Como aún no lo has rellanado, verás un título en rojo en pantalla, **Currículum Incompleto**.
A la derecha, pulsa en el enlace **Así es un currículo completo**, para que veas un ejemplo, e intentes acercarte a él lo más posible.
Bajo **Currículo Incompleto** verás varios enlaces que llevan a las diferentes secciones. Los campos con un asterisco rojo son obligatorios. Pulsa en **Guardar y siguiente**, para ir pasando por los distintos campos:

1 **Datos personales**: nombre, lugar de residencia, email, si tienes carné de conducir, y coche propio.
2 **Estudios**: indicas el año de inicio y de finalización, la titulación y el nombre del centro. Al pulsar en Guardar Estudios puedes seguir introduciendo más títulos.
3 **Experiencia**: aquí debes indicar la empresa en la que has trabajado, el puesto y el tiempo que desempeñaste esa labor.
4 **Futuro Empleo**: comentas si quieres cambiar de trabajo o estás buscado, las razones por las que quieres dicho trabajo, y las preferencias laborales: tipo de contrato, horario, disponibilidad para viajar o para cambiar de residencia, etc.
5 **Conocimientos (Opcional)**: en este apartado informas sobre los idiomas que hablas, y otras experiencias laborales: voluntariado, monitor de campamentos, etc. Debes incluir el nivel –básico, medio, alto, experto–,
6 **Currículum en texto (opcional)**: tienes la opción de pegar tu currículo en modo texto, si previamente lo tienes redactado. Simplemente seleccionas el currículo en el procesado de textos, lo copias y lo pegas en el recuadro.
7 **Foto** (opcional): la tienes que escanear y subirla con la opción **Añadir foto**. Debe estar en formato JPG, GIF o BMP, con un tamaño mínimo de 100 x 100 píxeles, uno máximo de 400 x 400, y un peso de 150 Kbs.

Con esto habrás completado el proceso y podrás lanzarte a buscar ofertas personalizadas. En las siguientes webs se ofrece ayuda para aprender a redactar un currículo:
www.capitalemocional.com/ABE/curriculumvitae.htm
www.viajoven.com/empleo/curriculum/consejos.asp
www.oficinaempleo.com/Manual-cv1.htm
www.miltrabajos.com/consejos/cv.asp
Si necesitas plantillas para crear tu currículo en un documento de texto, aquí las encontrarás:
www.cv-resume.org/curriculumvitae/

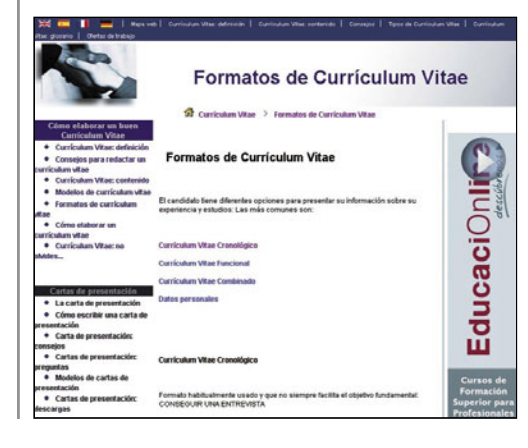


Elementos que debe de tener un buen curriculum

No hay consenso a la hora definir el esquema de un currículo, pero en general se acepta esta organización:

- **Datos personales** y de contacto, incluyendo lugar y fecha de nacimiento. Imprescindible el teléfono y una dirección de email.
- **Estudios**: tus estudios, ordenados por fecha en orden descendente. Si ves que el currículo va a quedar muy largo, elimina los diplomas o cursos menos relevantes.
- **Experiencia laboral**: en esta sección debes indicar en dónde has trabajado. Si no tienes mucha experiencia, incluye información de prácticas, e incluso actividades sin remunerar –ayudar a cuidar a personas mayores o niños, etc. –, para que se vea que eres una persona activa.
- **Idiomas**: los cursos realizados y el nivel en los idiomas que hables, en diferentes categorías: hablado y escrito, y puntuado como medio, alto o básico.
- **Informática**: títulos y experiencia en el manejo de ordenadores, en diferentes apartados: nivel de usuario, Internet, ofimática, etc.
- **Otros datos**: si tienes carné de conducir, si practicas algún deporte, etc.
- **Foto**: debe ser actual, estilo carné, y de calidad. No uses un fotomatón.

www.canaltrabajo.com/orientacion_laboral/plantillas.php
www.nccextremadura.org/portal/desempleados/orientacion.htm



2 Utiliza los buscadores

Una vez completado el registro y rellenado el currículo es hora de comprobar los resultados. Tus méritos ya están en la base de datos del portal de empleo; ahora es el momento de que conectes con la oferta que más te interesa. Las ofertas se pueden localizar de dos formas: mediante una búsqueda automatizada o manual. Conviene usar las dos, para maximizar las oportunidades.

2.1 Filtros y robots

La búsqueda automatizada es la opción más común, precisamente porque esa es la función de los portales de empleo: localizar para ti ofertas disponibles en su base de datos, según el contenido de tu currículo. La información que hayas suministrado –datos académicos, experiencia, conocimientos, etc.– actúa como filtro para encontrar ofertas de empleo. Estas ofertas te serán enviadas a tu dirección de email, por eso conviene que la revises a menudo. Algunos servicios también ofrecen la posibilidad de recibir las ofertas vía SMS, a través del móvil. E incluso mediante noticias RSS. Por tanto, para que tengas la seguridad de que los avisos te llegarán lo más rápido posible, tienes que asegurarte de que los canales de comunicación son los correctos. Estos datos se guardan en tu perfil. En el caso de InfoJobs, debes acceder a tu **Menú Privado**. Allí verás un apartado llamado **Comunicaciones vía e-mail**. Te conviene marcar los boletines de noticias, porque te informan sobre trucos y recursos para aumentar las opciones de empleo. También debes entrar en la seπcción **Tus Búsquedas**, para decidir cómo quieres que funcione el robot. Pulsa en **Modificar**; verás varias opciones. Tú decides si quieres recibir ofertas todos los días, o una vez a la semana, y en formato texto o HTML. También puedes cambiar los parámetros de búsqueda –las categorías–, tal y como fijamos en el registro, en el punto 1.1.
Tras realizar los cambios, regresa al apartado **Tus Búsquedas** y pulsa en **Ver Ofertas**: aparecerán todos los empleos que el robot automatizado



ha encontrado. También verás un botón llamado **RSS**. Sirve para recibir las alertas de forma instantánea, en el escritorio, mediante un lector de noticias RSS. Si dispones de uno conocido como el de Yahoo!, Google, MSN, Bloglines, etc., simplemente tienes que pulsar en el botón correspondiente, para activar esta función. Si usas otro lector, debes copiar en el mismo el enlace que figura en pantalla.
Si pasan unas cuantas semanas y recibes pocas alertas, conviene modificar las categorías del registro, buscando profesiones similares a las que has puesto, para que el robot tenga en cuenta otras opciones. Algunos portales de empleo permiten recibir alertas SMS. En ese caso, simplemente tienes que incluir tu número de móvil en el perfil, o mandar un SMS a cierto número que te indicarán en tu ficha.

2.2 La búsqueda manual

Los robots de búsqueda utilizados por los portales son eficaces, pero siguen patrones fijos, y a veces no encuentran lo que realmente buscas, quizá porque no has seleccionado bien las categorías profesionales, o lo que quieres no encaja con un determinado trabajo. Sea cual sea la razón, es muy recomendable usar la búsqueda manual. Este sistema pone a tu disposición una serie de filtros, normalmente los mismos que utilizas en tu currículo: provincia en donde se ofrece la oferta, horario, profesión, categoría, titulación requerida... La diferencia es que tú eres el que eliges los filtros, así que puedes realizar búsquedas personalizadas. La mayoría de los portales laborales no exigen estar registrado, salvo que quieras responder a la oferta de trabajo. Por ejemplo, en la web de InfoEmpleo (**www.infoempleo.com**), en la portada dispone de una búsqueda básica, en donde puedes filtrar por área geográfica, empresa y categoría (puestos de trabajo dentro de la empresa). Obtendrás bastantes ofertas, pero seguramente la mayoría de ellas no se ajustarán a tu perfil. Es el momento de pulsar en **Búsqueda Avanzada**. Aquí tienes opciones adicionales. Puedes escribir un texto libre, así que es posible encontrar puestos de trabajo muy específicos. También tienes la opción de elegir el salario y la antigüedad de la oferta.
Conviene que utilices el buscador especializado al menos una vez al día. Si transcurren unas semanas y no encuentras nada que te interese: cambia las palabras de búsqueda y localiza profesiones similares, o diferentes horarios. Siempre puedes registrarte en otro portal de empleo. También conviene que revises con frecuencia tu perfil personal. Algunas webs de empleo ofrecen estadísticas que te muestran qué empresa ha revisado tu currículo o quién ha pedido referencias. Utiliza estos datos para revisar las ofertas de dicha empresa, u ofrecerte para una entrevista.

3 Mejora los resultados

Las búsquedas y las alertas, producto de un currículo bien cumplimentado, son las herramientas básicas para sacar el máximo provecho a los portales de empleo. Pero no son las únicas. Y, a la hora de asegurarse el pan de cada día, hay que aprovechar cualquier oportunidad.

3.1 Recursos multimedia

Algunos de los portales de empleo más importantes, como Monster (**www.monster.es**) ofrecen un vídeo de las empresas, para conocer su filosofía. Si quieres trabajar en alguna de ellas es una buena idea visionarlos para saber cuál es su estilo de trabajo, el tipo de empleado que buscan, la personalidad de los directivos, etc.



Igualmente, aprovechando la popularidad y facilidad de acceso del vídeo bajo demanda, se ha comenzado a poner de moda el uso de YouTube y equivalente para grabar vídeos de presentación, en sectores profesionales relacionados con la imagen: cine y televisión, relaciones públicas, etc. Si buscas empleo en algunas de estas categorías, puedes grabar un vídeo con una cámara, subirlo a YouTube, e incluir el enlace en la sección de Extras o multimedia de tu currículo.

3.2 Foros y recursos

Encontrar empleo, salvo que tengas mucha suerte, no es algo que se consigue en unos días. Los portales laborales lo saben, y por eso ofrecen a sus usuarios completas secciones de ayuda para mejorar su currículo con cursos online, consejos para superar entrevistas de trabajo, test de personalidad, y mucho más. También se ofrecen foros en donde te pones en contacto con otros candidatos para intercambiar experiencias, o pedir referencias de una determinada empresa. Consulta con frecuencia las páginas de recursos de las webs de empleo, porque se actualizan constantemente. Para empezar, aquí tienes algunos enlaces:
www.miltrabajos.com/consejos/consejos.asp
www.webempleo.org
www.cfnavarra.es/inam/empleo/textos/index0.html
contenido.monster.es
www.canaltrabajo.com/orientacion_laboral
foros.finanzas.com/SForums/$F=44$M=readforum
www.ideasapiens.com/portal/Consejos/consej_%20entr._%20trabajo.htm

Sea cual sea el portal que utilices, y las herramientas a tu disposición, debes mentalizarte de que para tener éxito hay que ser activo y paciente.

Las redes laborales: trabaja el boca a boca

El concepto de red informática, aplicado a la búsqueda de empleo o de contactos profesionales, ha supuesto toda una revolución en los últimos años. Las redes laborales se apoyan en un concepto tan sencillo como la confianza entre amigos. Si una empresa confía en determinadas empresas, y esas empresas confían en terceras empresas, la primera también puede confiar en el resto.
Redes como Neurona, Alianzo o Xing emplean esta filosofía, con muy buenos resultados.
En este tipo de organización, normalmente sólo puedes entrar por invitación, aunque cada vez es más común la entrada libre, si eres un profesional, o una empresa. Cuando accedes a la red, invitas a tus proveedores, tus amigos de la profesión, u otras empresas conocidas, para que se unan. Aquellas que acepten la invitación repetirán la operación con sus contactos de confianza. De esta manera se va creando una red en la que todos conocen a todos, ya sea de forma directa o indirecta. La ventaja es que, en el caso de solicitar empleo, obtienes recomendaciones instantáneas o referencias que pueden resultar muy útiles. Estas redes también se utilizan para buscar viejos compañeros de estudios o de trabajo, patrocinadores o socios para un proyecto, ampliación de la cartera de proveedores y, en definitiva, cualquier operación comercial entre empresas.



Si quieres obtener más información sobre el tema, o entrar en alguna de ellas, visita los siguientes enlaces:
www.neurona.com
corp.alianzo.com/es/
www.xing.com



Ubicuidad, movilidad y personalización

Navega por la Red con tu móvil



No esperes más y conecta tu móvil a Internet. Aprende a navegar desde tu terminal. Configura tu móvil libre y pon en marcha otras formas de navegación. Rentabiliza tu tarifa plana 3G y comienza a utilizar los mejores navegadores wap. El nuevo Internet ha llegado.

Cuando las barbas de tu vecino veas cortar pon las tuyas a remojar, deben estar pensando los principales proveedores de telefonía móvil en España con las últimas presentaciones de dispositivos móviles en el mercado internacional. Las apresuradas campañas televisivas han dado un empuje definitivo al ralentizado vuelo de Internet desde un móvil. Y es que unir dos grandes gigantes de la telecomunicación como es el móvil e Internet puede revolucionar un país entero y hacer temblar hasta al más veterano de los medios: la televisión.

¿Conoces algo más obsoleto que el uso de un cable? No hay que caer en demagogias, el peor aliado de todo este entramado tecnológico sigue siendo la alimentación: la corta vida de las baterías y el consumo energético de ciertos dispositivos como el WiFi.

Televisión para móvil, Messenger para móvil, videojuegos multijugador... y un largo etcétera. Acceder a Internet desde el terminal abre un sinfín de caminos por explorar. Además, el número de teléfonos móviles en el mundo duplica con creces el número de ordenadores y la diferencia, lejos de disminuir, está creciendo día tras día. El móvil es movilidad y personalización; Internet es ubicuidad. Júntalo todo y... exacto! una nueva Internet Móvil está llamando a tu puerta, ¿te la vas a perder?

Anímate a poner en práctica todo lo que te contamos sobre el acceso a la Red desde tu propio móvil y sin problemas de ubicuidad.

1 Configuración automática de la conexión a Internet

Configuración automática de los parámetros de conexión a Internet En la actualidad, casi todos los teléfonos móviles vienen perfectamente configurados para conectarse a Internet automáticamente sin necesidad de realizar tediosas configuraciones. El encargado de facilitar el servicio suele ser generalmente el proveedor de servicios móvil: Orange, Movistar, Vodafone, Yoigo, etc. Pero si tu caso no es éste y lo que utilizas es un móvil libre (o liberado) o por cualquier otra razón el acceso a Internet desde tu móvil se ha desconfigurado o por el contrario, nunca lo estuvo, sigue atentamente estos consejos. Existen dos caminos para configurar el acceso a Internet desde móvil.



1.1 Desde la web del fabricante de terminales

Opción poco recomendable y bastante liosa en función de cada fabricante. Se trata del acceso a la web del fabricante del terminal. Por ejemplo, las pruebas las hemos realizado con un móvil Nokia, así que introduce en tu navegador **www.nokia.es**. Una vez cargada la página, dirígete a **Soporte y software** y en el submenú que aparece debajo pulsa **Configuración**, **Obtener configuración**, y por último **Configuraciones Standard**. A partir de aquí el proceso se va complicando un poquito más en función de tu proveedor de servicios. En definitiva, quédate con la idea de que, sea cual sea el fabricante de tu móvil, deberás buscar en su web la opción para configurar automáticamente los parámetros de conexión a la red en función del operador y el modelo de terminal.

1.2 Desde la web del proveedor de servicios

Esta opción resulta mucho más práctica y sencilla e igualmente disponible para móviles libres. Para que veas un ejemplo hemos elegido Orange como proveedor del servicio pero el proceso es similar para Vodafone, Movistar o Yoigo, por citar algunos ejemplos.

Teclea en tu navegador habitual la URL correspondiente al proveedor, en este caso la **www.orange.es**. Pulsa sobre la segunda pestaña correspondiente a las opciones de **Móvil** que engloba el portal y en la parte derecha de la ventana bajo el título **Accesos directos** selecciona **configura tu móvil**. En la siguiente pantalla aparecen dos vías diferentes para la configuración a

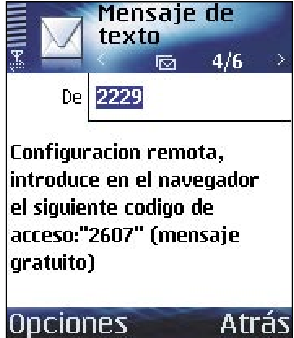


Internet. El primero corresponde al método web y el segundo el método smsEscoge el primero de los enlaces correspondiente a la vía web que resulta algo más rápido; ambos caminos son gratuitos así que no hay excusa para no tener perfectamente configurado tu móvil para entrar en Internet. El siguiente paso es pulsar **Entrar** tras haber leído las instrucciones dictadas, con lo que



aparecerás en la pantalla donde debes introducir tu número de móvil y hacer clic sobre el botón **Solicitar**. No olvides tener cerca tu móvil porque ahora mismo ya habrás recibido un nuevo mensaje con el código de acceso que debes introducir en el siguiente paso a ejecutar. Regresa a la pantalla del ordenador e introduce el código facilitado, pulsa **Aceptar**. Nada más introducir el número de teléfono, la aplicación te reconoce el modelo de terminal que estás usando. Asegúrate de que es correcto tanto el modelo como la marca. Los parámetros que generalmente se deben configurar para una navegación básica por Internet son dos: **WAP/GPRS y Conexión Internet/Correo**. La configuración de estos puntos de acceso es diferente según se trate de tecnología wap y gprs o para Internet y correo. Los puntos de acceso a servicios implican toda una serie de parámetros como dirección IP del servidor, puertos concretos, presencia de proxys, etc. Te preguntarás por qué estos dos parámetros; pues bien, como verás más adelante existen distintas tipologías de navegador, aquellos que únicamente te muestran la tecnología wap y los que te muestran wap y web. Por ello es conveniente



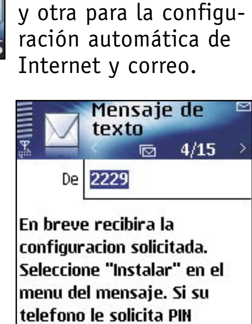


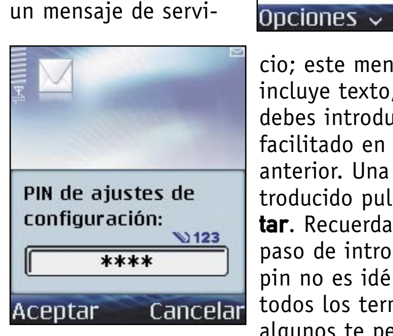


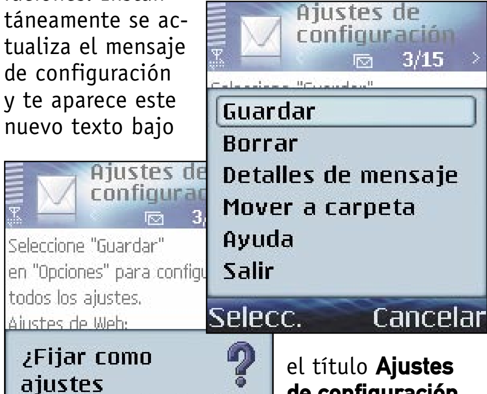
marcar ambas casillas. Pulsa Solicitar. A partir de este punto estate muy atento a la bandeja de entrada de tu móvil porque la aplicación de configuración te habrá enviado una serie de sms correspondientes a ambas configuraciones solicitadas vía web: una para el sistema de navegación wap/GPRS y otra para la configuración automática de Internet y correo.



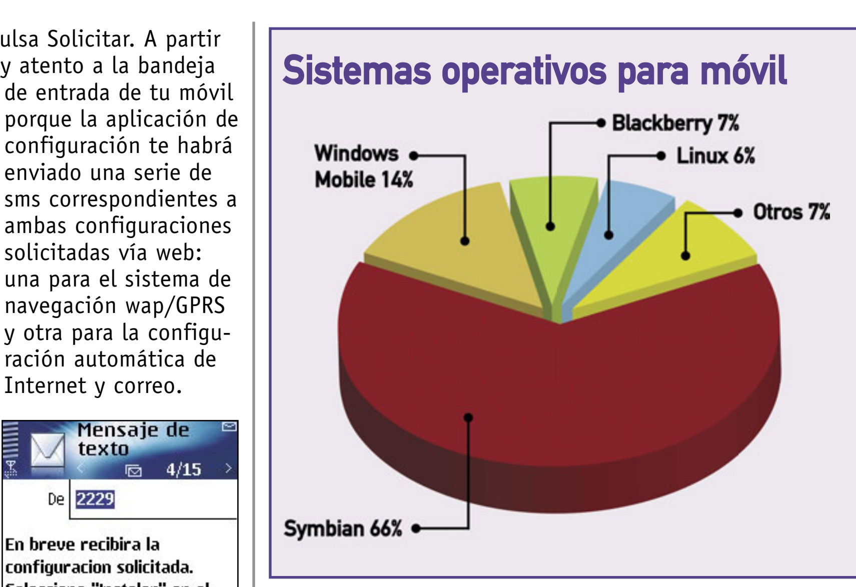
El primer sms incluye las instrucciones para proceder a la correcta instalación de ambas configuraciones. Se te alerta de que te pueden solicitar un pin o código. El siguiente mensaje es lo que se denomina un mensaje de servicio; este mensaje no incluye texto, en el debes introducir el pin facilitado en el sms anterior. Una vez introducido pulsa **Aceptar**. Recuerda que este paso de introducir el pin no es idéntico para todos los terminales, algunos te pedirán este código y otros directamente te enviarán los ajustes de configuración sin tener que validar nada. Lo que está ocurriendo es que a través del pin te estás validando en un servidor de Orange que es el que distribuye las configuraciones. Instantáneamente se actualiza el mensaje de configuración y te aparece este nuevo texto bajo el título **Ajustes de configuración** que te indica que debes guardar en **Opciones**, **Guardar** desde el menú de tu móvil. Una vez guardados los ajustes el paso siguiente es **Fijar ajustes**; responde que **Sí**. Si tu móvil no te ha solicitado un pin, tampoco serán necesarios los otros dos pasos de guardar y fijar ajustes, puesto que sólo te pedirá aceptar los ajustes enviados sin más. Y otro tanto de lo mismo ocurrirá para el ajuste automático de configuración de Internet y correo. Lo único que cambia es el texto de los ajustes que te indica que se trata de los puntos de acceso para Internet (engloba en uno solo correo e Internet). Tras estos pasos regresa a la página web de tu proveedor.







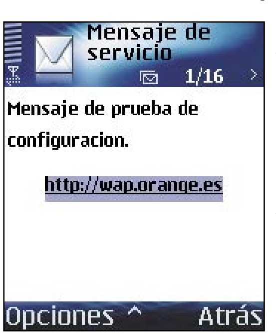
Sistemas operativos para móvil





Recuerda que la habías dejado en el punto de solicitud de prueba. Ahora ya sí, una vez configurados los parámetros que por defecto te facilitó para tu modelo de teléfono tu proveedor lo que deberías de hacer es probar si efectivamente la configuración se ha llevado a cabo correctamente. Pulsa sobre el botón **Probar configuración**, y en la pantalla posterior marca la casilla **wap**. Termina el proceso desde web pulsando en **Solicitar**. Al cabo de unos instantes recibirás un mensaje de tipo “push”, que son aquellos mensajes enviados desde web a móvil, los cuales en ocasiones incluyen enlaces a la propia web. En este caso el mensaje, efectivamente, incluye un enlace al mismo portal de Orange. Posiciónate sobre él y pulsa **Opciones**, **Conectar**, o simplemente **OK**. Y si las configuraciones se han instalado con éxito accederás a Internet.

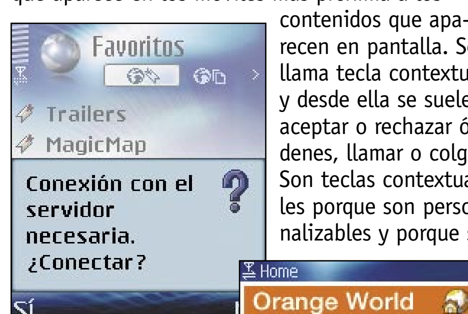




2 Acceso al portal inicial de navegación

Ya nada te impide que empieces a navegar desde tu móvil en cualquier lugar, espacio, tiempo; sin cables ni ataduras. Ya puedes consultar callejeros y mapas, pujar en tus apuestas eBay y consultar tu blog o página personal sin necesidad de ordenadores, portátiles u otros aparatos de difícil transporte. Pero por dónde empieza la navegación desde tu móvil, te estarás preguntando. Mostrar cómo se accede a Internet es común en todos los operadores. La navegación se inicia siempre accediendo al portal propio del operador, con enlaces que apuntan a servicios proporcionados por éste (servicios de descarga de contenidos, streaming de vídeo, información general, servicios de localización, etc.). Además, la mayoría de los terminales móviles disponen de teclas dedicadas, personalizadas por cada operador, que activan la conexión GPRS desde el terminal, permitiendo un acceso inmediato a Internet. El acceso se realiza a través del portal de contenidos de cada operador (Movistar e-moción, Vodafone live!, Orange World). El motivo de este acceso directo a través de una tecla dedicada no es más que generar tráfico de usuario en el portal del operador y de este modo, incrementar la posibilidad de generación de ingresos mediante el acceso a contenidos Premium, descarga de archivos, logos, tonos, etc. No obstante, existe la opción de acceder a Internet navegando a través de los menús del terminal.

Presta atención de cómo conectarte al portal de Orange World y su estructura de contenidos. Comienza por entrar en el menú principal de tu móvil y haz una pausa cuando encuentres **Web** o el icono más parecido a conexión a Internet. Te aparecerán los favoritos que por defecto ya vienen cargados en tu móvil; de ellos escoge la opción **Orange World**, o la de tu operador. Observa que la indicación del enlace más abajo, corresponde normalmente a una dirección wap. Pulsa **OK**, **Conectar** o desde el menú de opciones busca la opción más parecida a esto, normalmente la tecla de admisión o de aceptación que aparece en los móviles más próxima a los contenidos que aparecen en pantalla. Se llama tecla contextual y desde ella se suele aceptar o rechazar órdenes, llamar o colgar. Son teclas contextuales porque son personalizables y porque su función varía acorde al punto de información en el que se encuentra el usuario. Para iniciar la conexión se requiere confirmar la conexión al servidor. Pulsa **Sí**. Y tras un lapso corto de tiempo, dependiendo el tipo de conexión que tengas contratada, aparecerá el portal de tu operador y significará que estás navengando. El formato, como puedes comprobar, es bastante básico sin mucha floritura y bastante soso, pero con toda la información adjunta. Échale un ojo a las distintas secciones y empieza a navegar.

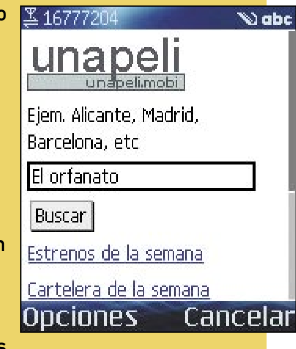


2.1 Percepción de contenidos

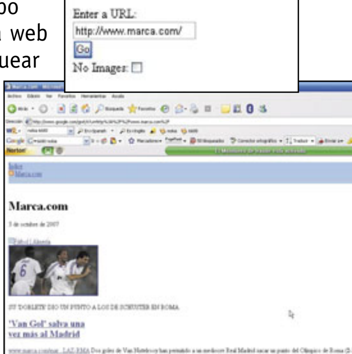
Los operadores móviles adaptan los contenidos de las distintas webs para que su visualización resulte óptima desde los navegadores WAP instalados en los terminales móviles, teniendo en cuenta las dimensiones de la pantalla y el soporte de imágenes, banners, etc. Los equipos que realizan estas funciones se denominan WAP Gateway o Proxy Adaptador de Contenidos. Para comprobar el aspecto que tendrían las distintas webs en la pantalla de un teléfono móvil te puede resultar útil la siguiente herramienta proporcionada por Google. Se trata de un emulador wap que convierte los contenidos normales de una página web como si se vieran desde un móvil. Haz tus pruebas y vete acostumbrando el ojo a una nueva estructura y formato de contenidos.

El dominio mobi

Están empezando pero también arrasando. Hablar del dominio ".mobi" significa hablar de páginas creadas específicamente para la navegación en dispositivos móviles. Las páginas con dominio .mobi han de disponer del perfil móvil XHTML-MP (WAP 2.0) y cumplir una serie de requisitos extra. De esta manera, se asegura que estas páginas WAP se vean bien en pantallas pequeñas, y sin problemas de códigos.



El resultado de los partidos de fútbol suele ser uno de los contenidos que más interesan consultar vía Internet móvil. No estás en casa y allí donde te encuentres te gustaría conocer cómo ha quedado un Madrid-Barça, por poner un ejemplo. Para ir acostumbrándote dirígete desde tu navegador a **google.com/gwt/n**, no te asustes por el aspecto de la página, en verdad es un poco básica. Introduce en el único campo que aparece en ella la web en la que sueles chequear tus noticias deportivas, por ejemplo, **www.marca.com** y pulsa **Go**. Abre otra ventana del explorador con la URL que hayas introducido y compara ambas estructuras. Una es tecnología Web y la otra simularía cómo se verían los mismos contenidos en WAP. El diseño es prácticamente inexistente, el texto sin formato, se conservan los enlaces para la navegación de las noticias y se estructura de forma vertical adaptando las imágenes al formato de pantalla y sus dimensiones.



3 Cómo iniciar una navegación desde tu móvil

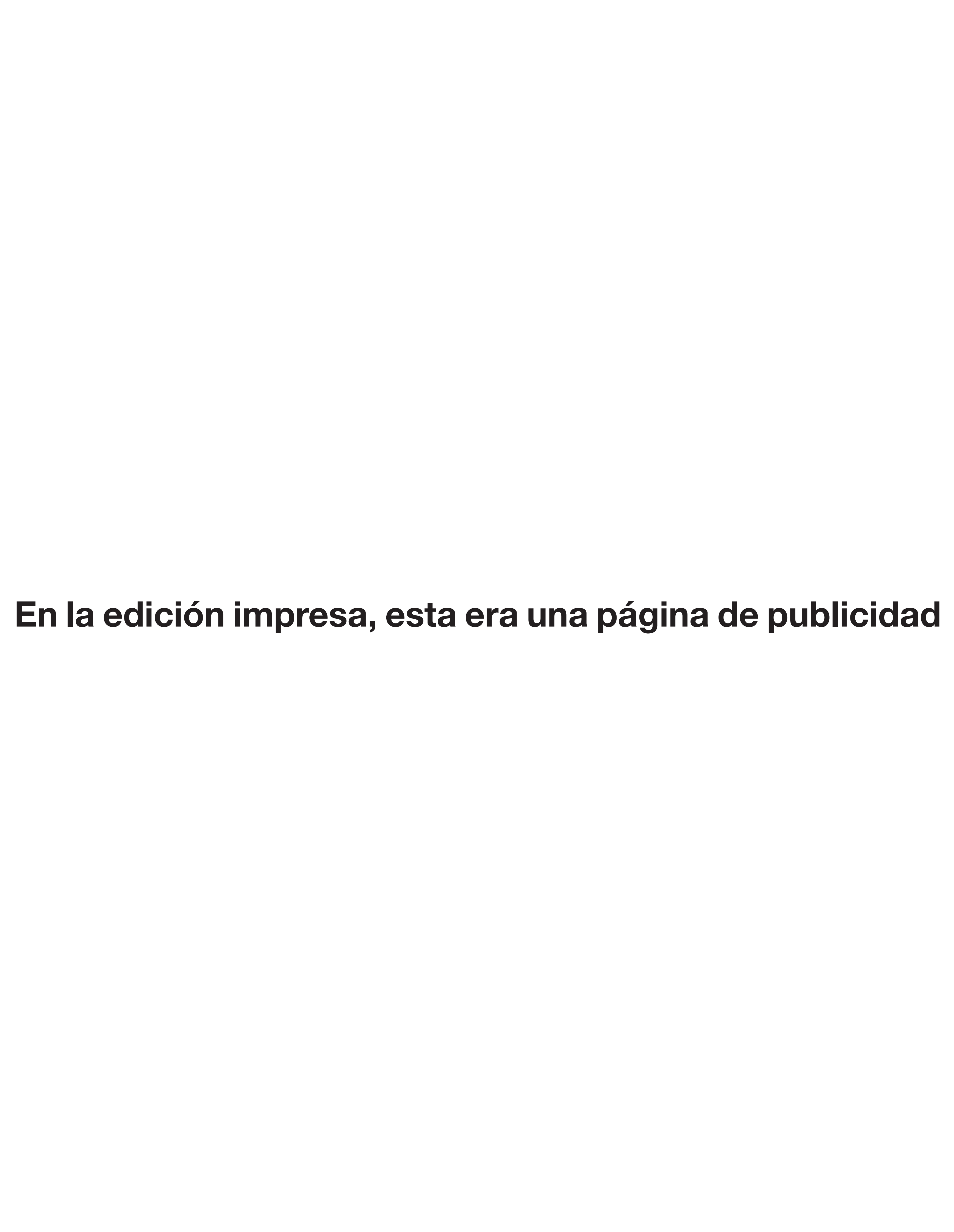
Quizás es aquí dónde reside la mayoría de los dilemas para que los usuarios comiencen a navegar desde el móvil. Realmente resulta muy sencillo y rápido, una vez tengas correctamente establecida la conexión a Internet desde tu móvil y seleccionada tu tarifa de precios para navegantes.

3.1 Introducir una dirección en el navegador

La tecnología WAP (Wireless Application Protocol o Protocolo de Aplicaciones Inalámbricas) es una solución unificada para las conexiones inalámbricas en telefonía móvil. WAP es una tecnología desarrollada para la transmisión de datos a dispositivos móviles, tales como teléfonos, PDAs y otros dispositivos inalámbricos.

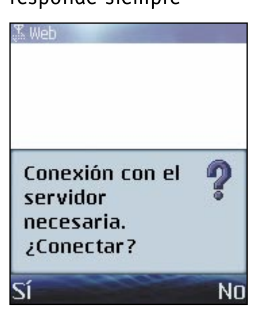
Lo que te interesa realmente a nivel de usuario acerca de esta tecnología es cómo acceder a ella desde tu teléfono móvil. Ejemplo que verás a continuación. La primera vez que navegas o que inicias sesión es tan fácil como introducir una url o una dirección wap en la barra o campo que te aparece desde el menú web. Así, pulsa el botón de conexión a web, pulsa **OK** o **Intro** sobre el icono y aparecerá la lista de favoritos y la barra o campo donde debes introducir desde el teclado de tu teléfono la dirección URL normal, como si se tratase de la dirección de Internet que sueles usar habitualmente. Una vez introducida la dirección pulsa




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Ir a o **Conectar**. Para este ejemplo introduce una dirección web, por ejemplo **www.marca.es**. Recuerda que quizás tu teléfono te pida confirmación para conectar a cada dirección en Internet, así que responde siempre aceptando.



También existe la opción de guardar en favoritos y así ahorrar tiempo para próximas conexiones sin necesidad de volver a teclear la dirección. Desde el menú **Opciones** de tu teclado **Selecciona Añadir a favoritos.** Introduce un nombre descriptivo para esa dirección y pulsa en **Aceptar**. Una vez iniciada la conexión a Internet es interesante saber cómo conectarse a otras direcciones desde la página en la que te encuentras actualmente y es que no es fácil hacer que tu pantalla de móvil se convierta en un Explorer o Mozilla. Vuelve a pulsar sobre **Opciones** y selecciona **navegación**, **ir a dirección web**.

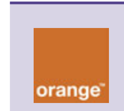


Te aparece una nueva barra en la parte inferior para introducir la nueva dirección a la que quieres dirigirte. Para este nuevo ejemplo utiliza una dirección wap para ver la diferencia que existe con la web que has utilizado antes. Por ejemplo, si quieres visitar la página web de tu banco, pero esta página está a su vez optimizada para otros trámites que se pueden utilizar vía wap, debes saber que en las direcciones wap, el protocolo "www" es sustituido por "wap"; con tan sólo este cambio en la dirección accederás a una página optimizada para wap. Introduce desde el teclado de tu móvil la dirección wap de La Caixa: **wap.servicaixa.com**. Como puedes observar, la diferencia de usar una dirección wap o una web es casi inexistente a nivel de usuario, aunque la tecnología inalámbrica y la preparación de contenidos de una a otra cambie significativamente.



Precios a través del portal WAP del navegador

A modo general, el coste de la navegación desde el móvil viene determinado por el volumen de información descargado durante la sesión y por la duración de la misma, con una serie de tarifas que marcan el coste por tiempo o el coste por Megabyte de información intercambiada. Los precios, por regla general, distinguen la navegación a través del portal WAP del operador (Movistar e-mocion, Vodafone Live! y Orange World) del resto de sitios WAP o web a los que se desee acceder (los precios sin IVA).

	0,50 € por sesión, de hasta 10 minutos de duración. Se factura por tramos de 10 minutos. La navegación incluye todos los contenidos del portal e-Moción, así como también el acceso a cualquier otra dirección WAP o web fuera del portal.
 vodafone	0,50 € por conexión al portal Vodafone Live!, sin limitación de tiempo ni de información intercambiada, para navegar a través de los contenidos gratuitos del portal. Para otras direcciones WAP y web fuera del portal, el coste es de 0,5 € por sesiones de hasta 512 kBytes de información intercambiada.
 orange	0,50 € por conexión (sin límite de tiempo ni volumen de información intercambiada) al portal Orange World. Para navegación fuera del portal Orange World, el coste oscila entre 0,006 €/kByte y 0,001 €/kByte, según la tarifa de datos aplicable para ese cliente (dependerá de si es prepago o contrato, particular o empresa, etc.).

Navegadores comerciales para móviles más utilizados

- **Pocket Internet Explorer:** sólo para terminales Windows Mobile. Permite navegar por sitios web y WAP.
- **Safari,** incorporado en el iPhone.
- **Deepfish: de Microsoft.** La novedad es que permite ver las páginas primero en un tamaño adaptado a la pantalla del móvil y luego seleccionas una parte de la web, haces un zoom para verla en su tamaño natural y puedes leer así los contenidos de éstas. Versión beta sólo para Windows Mobile.
- **ZenZui:** desarrollado también por Microsoft. Válido sólo para Windows Mobile, aunque se espera la versión Java a lo largo de este año. Para utilizar la versión beta tienes que suscribirte.
- **OperaMin:** navegador para móviles WAP. También tiene la opción de zoom.

3.2 Navegación a través de mensajes WAP Push

También puedes iniciar una navegación desde tu móvil mediante mensajes WAP push. Este tipo de mensajes llegan de manera similar a los SMS a tu teléfono, y aunque contienen en su interior información muy distinta, normalmente incluyen los datos de una URL a la que automáticamente se accede desde el navegador del terminal. Los mensajes WAP Push pueden generarse a partir del envío por parte del usuario de un SMS convencional con destino, un número corto determinado (habitualmente suelen usarse para descargas de contenidos, politonos, aplicaciones, juegos, material multimedia). Te resultará familiar los anuncios que ofrecen descargas de politonos por televisión. Pues de la misma manera comienza este tipo de navegación. Por ejemplo, para acceder a los contenidos desde tu móvil de la famosa cadena de música MTV debes crear un nuevo mensaje de texto para este caso en concreto. Ve a tu móvil a la opción **crear nuevo sms** o **escribir mensaje** con el texto **"GO WAPMTV"** y envíalo al 7212.



Unos instantes después, recibirás un nuevo mensaje "de servicio" en forma de SMS en cuyo cuerpo se incluye un enlace a una URL de tipo WAP. Pulsa sobre el enlace, y automáticamente se establece la conexión con el servidor deseado. Se requerirá conectar con el servidor, por lo que debes darle a **Aceptar** cuando te lo solicite.



Entre los pros y los contras de este tipo de navegación se encuentran que e el envío del sms desde tu móvil para activar la conexión (tipo 'WAP MTV' al 7212) no suele ser gratuito. El coste suele rondar los 30 céntimos con un máximo fijado por ley de aproximadamente 1,20 €. Con el sistema de wap push las compañías se intentan aprovechar de aquellos usuarios que aún no tienen dominio de Internet y de navegadores desde móvil pero que les resulta fácil el envío de un sms para acceder a la navegación. El siguiente mensaje de servicio que se recibe es gratis y la conexión a la página wap será en función de las tarifas de navegación wap que toque en cada caso.

3.3 Navegación a través de Web Triggering

Muy similar a la anterior. Algunas webs permiten indicar el número de teléfono, y así poder enviar un mensaje push al teléfono móvil. El funcionamiento a partir de ahí es similar a los mensajes WAP Push: acceso a una URL que viene almace-





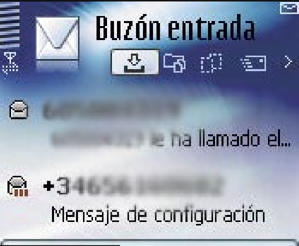
nada dentro del mensaje. Existen infinidad de páginas web, accesibles desde cualquier PC, que permiten iniciar automáticamente una sesión de navegación en tu teléfono móvil.
El funcionamiento es muy similar al apartado anterior, pues se basa también en la recepción de mensajes de servicio que incluyen enlaces a URL, aunque en este caso el mecanismo es ligeramente distinto. Esta vez no debes enviar ningún SMS desde tu teléfono móvil; simplemente debes acceder con tu PC a la página web correspondiente, donde introduces tan sólo tu número de teléfono.

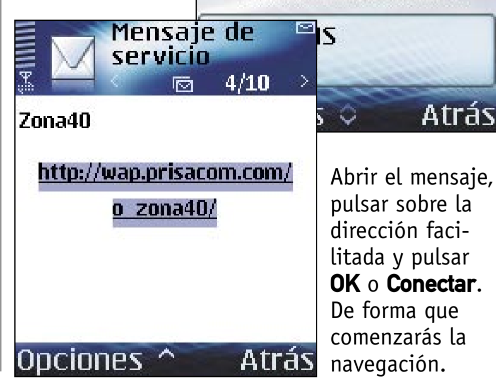


Por ejemplo, accede desde tu PC por el navegador a la página de los 40 principales. Introduce



en tu navegador **www.los40.com**, y por la barra de scroll baja hasta encontrar la siguiente sección, **los 40 en tu móvil**. Introduce tu número de móvil en el campo especificado y escoge tu proveedor de telefonía, pulsa sobre el botón **Siguiente**. En pocos segundos recibirás el mensaje de servicio en tu móvil con la dirección a la que debes conectarte para navegar desde él. El proceso es el descrito en otros casos.





Abrir el mensaje, pulsar sobre la dirección facilitada y pulsar **OK** o **Conectar**. De forma que comenzarás la navegación.

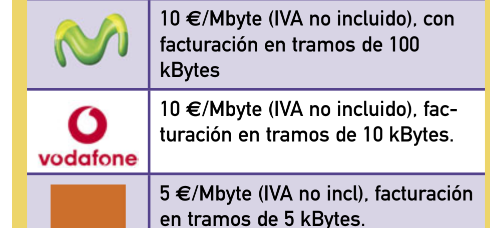


4 Cómo instalar el navegador Opera mini

Cómo ya te habrás imaginado a estas alturas de la película, casi todo el problema de la navegación por Internet desde el móvil radica en la lectura, estructura y composición que el navegador hace de los contenidos tanto web como wap. De ahí que una mejora significativa para este tipo de conexiones sea la mejora en el navegador que utilices. Como aconsejable está el navegador opera mini. Dado que un navegador tipo no deja de ser más que una aplicación instalable en tu móvil, descárgatelo gratuitamente desde, por ejemplo **opera-mini.softonic.com/movil/descargar**. Una vez tengas descargada la aplicación de Opera mini en tu PC envíatelo por bluetooth o por infrarrojos a tu móvil.

Tarifas para fuera de España

Por último, recuerda que también puedes disfrutar de la conexión a Internet con tu móvil desde el extranjero, gracias a los servicios de roaming, aunque en este caso las tarifas de navegación son bastante más elevadas que las aplicables en el territorio nacional. En este caso, se factura por volumen de datos y los costes varían en función de la franja tarifaria donde se encuentre el país. Como ejemplo, los precios para una conexión a Internet desde cualquier país de Europa Occidental, serían:



Movistar	10 €/Mbyte (IVA no incluido), con facturación en tramos de 100 kBytes
vodafone	10 €/Mbyte (IVA no incluido), facturación en tramos de 10 kBytes.
orange	5 €/Mbyte (IVA no incl), facturación en tramos de 5 kBytes.

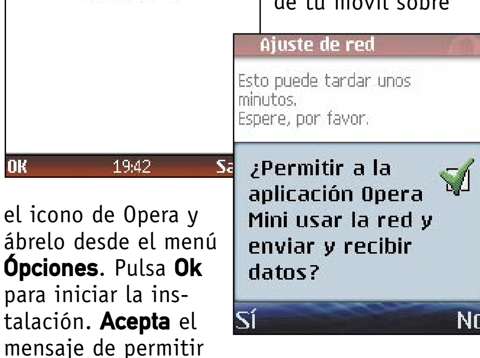


Una vez tengas el instalador del Opera en tu móvil, ejecútalo. Si te has enviado el archivo por bluetooth accede a este desde la bandeja de entrada de mensajes. Posiciónate sobre él para abrirlo y se activará la pantalla **Instalar Opera mini**, pulsa en **Sí** o **Aceptar** y repite el proceso ante la pregunta de si continuar con la instalación de opera mini a pesar de que no sea segura.

Instalador
Mensaje de configuración
La aplicación Opera Mini no es segura. ¿Continuar de todos modos?
Sí
No

Una vez aceptado comprobarás que ya aparece el navegador en tu menú de móvil. Ten en cuenta de que no se trata de tu navegador por defecto, así que tendrás que ejecutarlo cada vez que quieras iniciar una navegación con él desde tu móvil. Con este navegador ganarás en diseño, navegabilidad y usabilidad para tu conexión a Internet. Inicia la conexión con tu nuevo navegador para que compares las diferencias entre lo que has visto usando el navegador por defecto de tu móvil y la optimización de contenidos que te brinda Opera. Colócate desde el **Menú** de tu móvil sobre el icono de Opera y ábrelo desde el menú **Ópciones**. Pulsa **Ok** para iniciar la instalación. **Acepta** el mensaje de permitir a Opera enviar y recibir datos por la red.

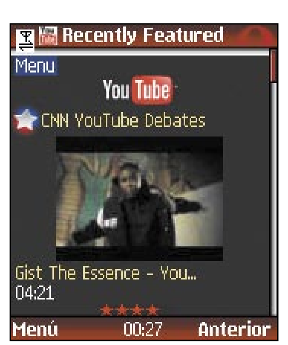




Tras estos primeros pasos la aplicación que se está preparando por primera vez para usarse necesitará unos minutos para sincronizar los ajustes de red. Cuando la instalación



ya es una realidad aparecerá el menú de instrucciones, pulsa **OK**, una vez las hayas leído y aparecerá por fin la página pricipal del navegador Opera mini.



El primer campo del navegador está destinado a lo que equivaldría a la barra de direcciones de un Explorer. Introduce una dirección, por ejemplo: **m.youtube.com** y pulsa **Aceptar**, **OK** o la tecla contextual que se te indique. Para cada sesión de Opera te pedirá que selecciones el punto de acceso a Internet mediante el cual se va a conectar el navegador, es un mero trámite. Introduciendo la dirección



m.youtube.com es posible acceder a los vídeos de Youtube desde el teléfono móvil.

Una vez seleccionado el vídeo que quieres ver debes esperar a que se cargue. El visualizador que usa la aplicación es Real Player. **Acepta** la conexión necesaria. Aquí puedes ver varios ejemplos de cómo se ve la información de Internet desde Opera mini para que te animes a usarlo. Iníciate con la web **www.lanetro.com** o el wapedia, el wikipedia para móvil. Todas aquellas direcciones mobi, wap y web resultan más fáciles de manejar y dan mejores resultados de visualización y navegación sin pérdida de calidad.

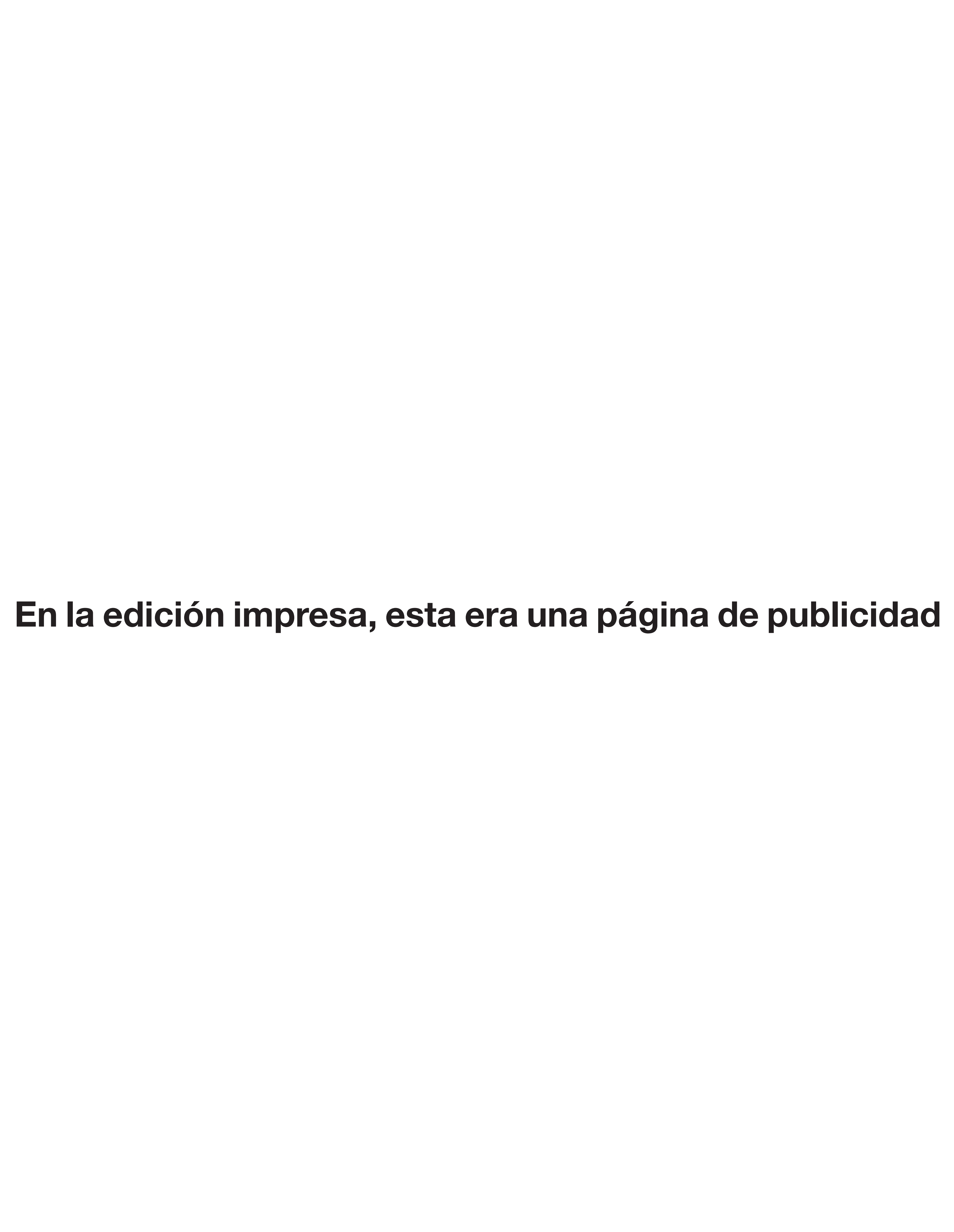


Con esto y una tarifa plana empezar a navegar es no parar. Así que ya tienes las herramientas y los conocimientos suficientes para poner en práctica todo lo que te hemos contado. ¡Feliz navegación móvil!

Tarifas, bonos y paquetes que ofrece cada navegador

Existe la opción de contratar tarifas especiales, bonos y paquetes con tu operador que consiguen hacer más asequibles los precios por conexión. Todo el universo de tarifas y planes de precios ofrecidos por cada operador pueden resumirse en tres tipologías diferenciadas: tarifas diarias (donde se paga una cantidad únicamente los días en que se haga uso de la conexión); tarifas mensuales (en las que se abona una cantidad al mes por una tarifa plana de conexión, con algunas limitaciones en el volumen de datos descargados); y finalmente las tarifas por bonos o paquetes, donde las operadoras ofrecen la posibilidad de contratar una cantidad determinada de MegaBytes para navegar. Echa un vistazo a la tabla adjunta y compara precios.

		vodafone		orange
Tarifas diarias	Cuota Mensual	6,96 €	-	6,96 €
	Cuota Diaria	2,9 €	Contrato: 1,16 € / 10 MB Prepago: 3,48 € / 10 MB	2,32 €
	Límite de uso	1 GB al mes	Contrato: 100 MB al día (10 €) Prepago: 50 MB al día (15 €)	1 GB al mes
	Coste Adicional	0,58 v / MB	-	0,58 € / MB
Tarifas mensuales	Tarifa básica 3G	Tarifa Plana 3G Precio Fijo: 37,12 € al mes por 1 GB Al superar el límite, la velocidad de conexión cae a 128 kbps Tarifa Plana 3G calidad de servicio fija: 37,12 € al mes por 1 GB (ilimitado en puntos WiFi de Vodafone) Al superar el límite, pagamos 23,2 € por cada Giga	Tarifa Plana 3,5 G: 34,8 € al mes por 1 GB Al superar el límite, se paga 17,4 € cada 512 MB, hasta un máximo de 104,40 €	Tarifa Plana 3G: 34,8 € al mes por 1 GB Al superar el límite, pagamos 0,58 € por cada MB
	Tarifa 3G ampliada	Tarifa Plana 3G Premium Precio Fijo: 56,84 € al mes por 5 GB Al superar el límite, la velocidad de conexión cae a 128 kbps Tarifa Plana 3G Premium Calidad de Servicio Fija: 56,84 € al mes por 5 GB (ilimitado en puntos WiFi de Vodafone) Al superar el límite, pagamos 23,2 € por GB	Tarifa Plana 3,5 G sin límites 67,28 € al mes por 5 GB Al superar el límite, la velocidad de conexión cae a 128 kbps	Tarifa Plana 3G Plus: 58 € al mes por 5 GB Al superar el limite, pagamos 0,12 € por cada MB
Bonos	Modalidades	Tarjetas Prepago Vodafone	Módulos Navegación y Correo PDA Movistar	Contratos Orange DataLibre
	Precio	Básico: 20 € Avanzado: 40 € Premium: 60 €	17,4 €	DataLibre 6: 6,96 € DataLibre 12: 13,92 € DataLibre 24: 27,84 €
	Volumen	Básico: 25 MB Avanzado: 200 MB Premium: 1 GB	200 MB	DataLibre 6: 3,9 MB DataLibre 12: 11,71 MB DataLibre 24: 46,8 MB
	Límite	Básico: 100 sesiones Avanzado: 800 sesiones Premium: 4.096 sesiones	1.600 MB (139,2 €) al mes	-
	Coste adicional	-	-	DataLibre 6: 1,74 € por mega DataLibre 12: 1,16 € por mega DataLibre 24: 0,58 € por mega


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Multijuegos

Driver: Parallel Lines

Sé el más rápido y letal

Con estos sencillos trucos serás el más temido, rápido y letal de la ciudad, tanto en 1978 como en 2006. Para hacerlos funcionar, tienes que iniciar el juego y entrar en el menú **Settings**. Dentro de este, entra en **Cheats** e introduce el código que necesites:



- **TOOLEDUP**. Introduce este código para encontrarte el garaje libre.
- **IRONMAN**. Consigue el Modo Dios.
- **ROLLBAR**. Con este código tu personaje será "humano" y vulnerable como siempre, pero el coche que lleves será indestructible.
- **ZOOMZOOM**. Obtén nitro ilimitadamente.
- **GUNBELT**. Obtén munición infinita.
- **CARSHOW**. ¿Cansado de usar siempre los mismos coches? Con este código tienes todos los vehículos del juego a tu disposición.
- **GUNRANGE**. Obtienes todas las armas en tu poder y municiones cargadas al 100%.
- **KEYSTONE**. Consigues que la policía sea más débil y ofrezca menos resistencia.

Ten en cuenta que también puedes volver al menú de trucos para cambiar o desactivarlos o conseguir algunos de estos efectos, al menos parcialmente, con logros dentro del propio juego. Tanto en 1978 como en 2006 puedes acumular estrellas que te servirán para conseguir algunas mejoras.

Si quieres incrementar la salud, necesitas 10 estrellas. Para incrementar el Nitro, necesitas 20. Si consigues 30 estrellas doblarás la munición que tengas en ese momento, y para doblar la dureza de tu fantástico coche, un total de 40 estrellas.

Por otro lado, si obtienes 50, tendrás mejoras gratuitas en tus coches. Y si consigues 100 estrellas, obtendrás el "palo caliente".

Serious Sam Ii

Vuela por encima de tus enemigos

Ya sabíamos que si algo no le faltaba a Sam eran habilidades. Pero no sabíamos que podía llegar a volar. Ahora vas a poder hacerlo cuando le manejes, como no, a golpe de truco. Así contarás con una nueva perspectiva de la acción, y también podrás pasearte tranquilamente por los niveles sin tener que preocuparte de los enemigos.

En cualquier momento de la partida, pulsa sobre la tecla [°] para abrir la consola de comandos. Escribe **sam_iEnableCheats=2**, pulsa **Enter**, pausa el juego y ahora pulsa sobre **F1**. A partir de este momento puedes activar el truco, que se realiza al escribir **Ghost Option** en la consola de comandos. Y por si fuera poco utiliza estos códigos para más habilidades:

- **Add Life Option**: añade una vida.
- **Refresh Heath Option**: incrementa la salud al 200%.
- **Kill All Option**: destruye todos los enemigos que aparecen en pantalla.
- **Invisibility Option**: invisibilidad activada.
- **Unlock Levels Option**: desbloquea todos los niveles del juego.
- **Chapter Option**: salta a otra fase.

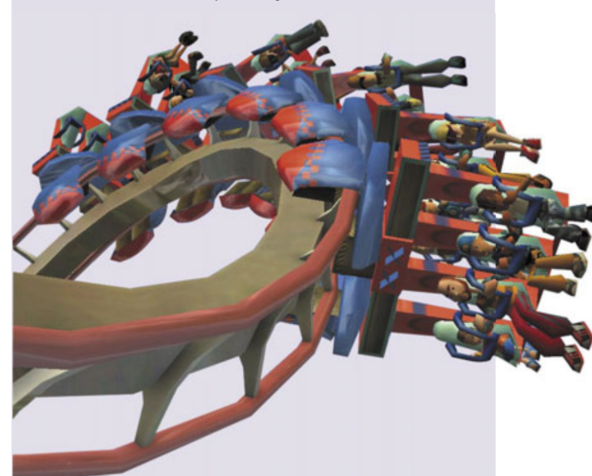


Rollercoaster Tycoon 3: Platinum

Crea el parque más animado

La gente se aburre en tu parque? ¿Necesitas más dinero para desarrollar tu magia y volver locos a los visitantes? Con estos trucos vas a poder hacer absolutamente cualquier cosa que se te ponga entre ceja y ceja. Para ello, empieza una partida y selecciona a cualquier visitante. Ahora renómbralo con alguno de los nombres que te indicamos a continuación para conseguir el efecto deseado, que será inmediato en cuanto vuelvas a la partida.

- **ATITech**: todos los visitantes y empleados del parque se mueven más deprisa.
- **Atari**: todos los visitantes se ríen.
- **Mouse**: todos se paran y miran al suelo.



- **Make Me Sick**: los visitantes se ponen enfermos y vomitan.
- **Isambard Kingdom Brunel**: el personal aparece totalmente entrenado por 1.000 dólares.
- **Frontier**: todas las montañas rusas y atracciones dejan de sufrir averías.
- **Atomic**: las explosiones por choques de las montañas rusas son más espectaculares.
- **Andrew Gillett**: se reduce la fricción de las montañas rusas. Esto ayuda a que las importadas desde RollerCoaster Tycoon 1 y 2 funcionen correctamente.
- **Shifty**: los visitantes se ponen a bailar.
- **PhotoStory**: los visitantes cercanos al puesto de fotografías admiran la vista.
- **Jon Roach**: los visitantes montan en todas las atracciones que no sean montañas rusas antes de abandonar el parque.
- **Sam Denney**: los visitantes montan en todas las montañas del parque.
- **Melanie Warn**: La felicidad de los visitantes aumenta en gran medida.

Zoo Tycoon 2 Zookeeper Collection

Una visita de los más generosos



¿Tu zoo no hace suficiente dinero? Con este truco vas a vivir el sueño de cualquier empresario y puedes forrarte con muy poco esfuerzo, ya que los visitantes de tu parque decidirán por motu propio pagar el doble del precio fijado. Una propina de lujo que te ayudará a mejorar rápidamente. En cualquier momento de la partida, selecciona alguna de tus exhibiciones y renómbrala con el nombre **Blue Fang**. Acepta, y verás cómo los visitantes te dejan propinas generosísimas. También puedes conseguir que se doblen las donaciones en cada exhibición, renombrándola con el nombre **Microsoft**. Si la renombras con el nombre **Wonderland**, la instalación se llenará a tope, y si la llamas **Xanadu**, se desbloqueará el unicornio.

Two Worlds

Aumenta tu oro y tus habilidades

Este divertido y completo juego de rol puede llegarte a resultar muy complicado. Si es así, seguro que te vendrá bien subir rápidamente tus habilidades para ponerte a la altura de los "bichos" más duros del juego. No desesperes, con estos sencillos trucos te vas a convertir rápidamente en el más temido de las mazmorras subterráneas o de los parajes soleados de la superficie. Para ejecutar los trucos, pulsa las teclas [ ] y [ ] y a continuación, introduce cualquiera de los siguientes códigos:



- **TwoWorldsCheats 1 AddGold "n"**: utiliza este código para añadir oro a tu inventario. Sustituye "n" por la cantidad que quieras añadir.
- **TwoWorldsCheats 1 AddParamPoints "n"**: añade puntos de parámetro. Al igual que el código anterior, cambia "n" por el número de puntos que quieras añadir.
- **TwoWorldsCheats 1 AddSkillPoints "n"**: añade puntos de habilidad, sustituye "n" por el número de puntos deseados.

Y además, introduce estos Bonus para:

- **Bonuscode 9728-1349-2105-2168**: conseguir la armadura de la oscuridad.
- **BonusCode 9470-4690-1542-1152**: utilizar la Espada de fuego Aziraal.
- **Bonuscode 9470-6557-8820-9563**: usar el Escudo de Yatolen.
- **Bonuscode 9144-3879-7593-9224**: conseguir la Vara del Destino.
- **Bonuscode 9447-1204-8639-0832**: tirar flechas con el Arco de furia del Paraíso.

Kohan Ii Kings Of War

Hazte con 5.000 monedas de oro por la patilla

Ganar una guerra como esta va a requerir un desembolso de los buenos para conseguir entrenar a todas las tropas y construir las unidades de combate que necesitas. Pero las monedas de oro no caen del cielo... ¿o sí? Con este truco vas a conseguir 5.000 monedas de oro que te darán una capacidad de maniobra que tu rival ni puede imaginar. Pulsa **Enter** en cualquier momento de la partida para abrir la ventana de chat. Escribe **gimme 5000** y pulsa de nuevo **Enter**. A partir de ese momento tienes 5.000 moneditas contantes y sonantes para disfrute de tu ejército. Y por si esto fuera poco:

- **gimme**: consigue 100 monedas de oro más.
- **wasted**: para perder la misión.
- **lasik**: juega sin niebla de guerra.
- **victoryismine**: obtén una victoria instantánea.



Star Wars Jedi Knight Ii Jedi Outcast

Todas las armas para convertirte en Jedi

Pasar de joven padawan a experto y reconocido Jedi es un camino largo y tortuoso. Pero con un buen arsenal de armas, la cosa se hace más llevadera o, al menos, más sanguinaria. Para conseguir todas las armas, lo primero que vas a tener que hacer es iniciar una partida y entrar en la consola de comandos, que se abre con la tecla [ ]. A continuación, escribe **helpusob** y pulsa **Enter**. Esto ha activado la posibilidad de introducir trucos. Ahora, teclea el código **give weapons** y pulsa **Enter**. Al volver a la partida comprobarás que tienes todo el arsenal posible en el juego, incluyendo, cómo no, el preciado sable láser. Si quieres obtener más habilidades:

- **god mode**: activa el Modo Dios.
- **drive_atst**: para controlar un AT ST.
- **fly_swing**: para pilotar un X Wing.
- **npc**: invoca a Luke Skywalker para que luche a tu lado.

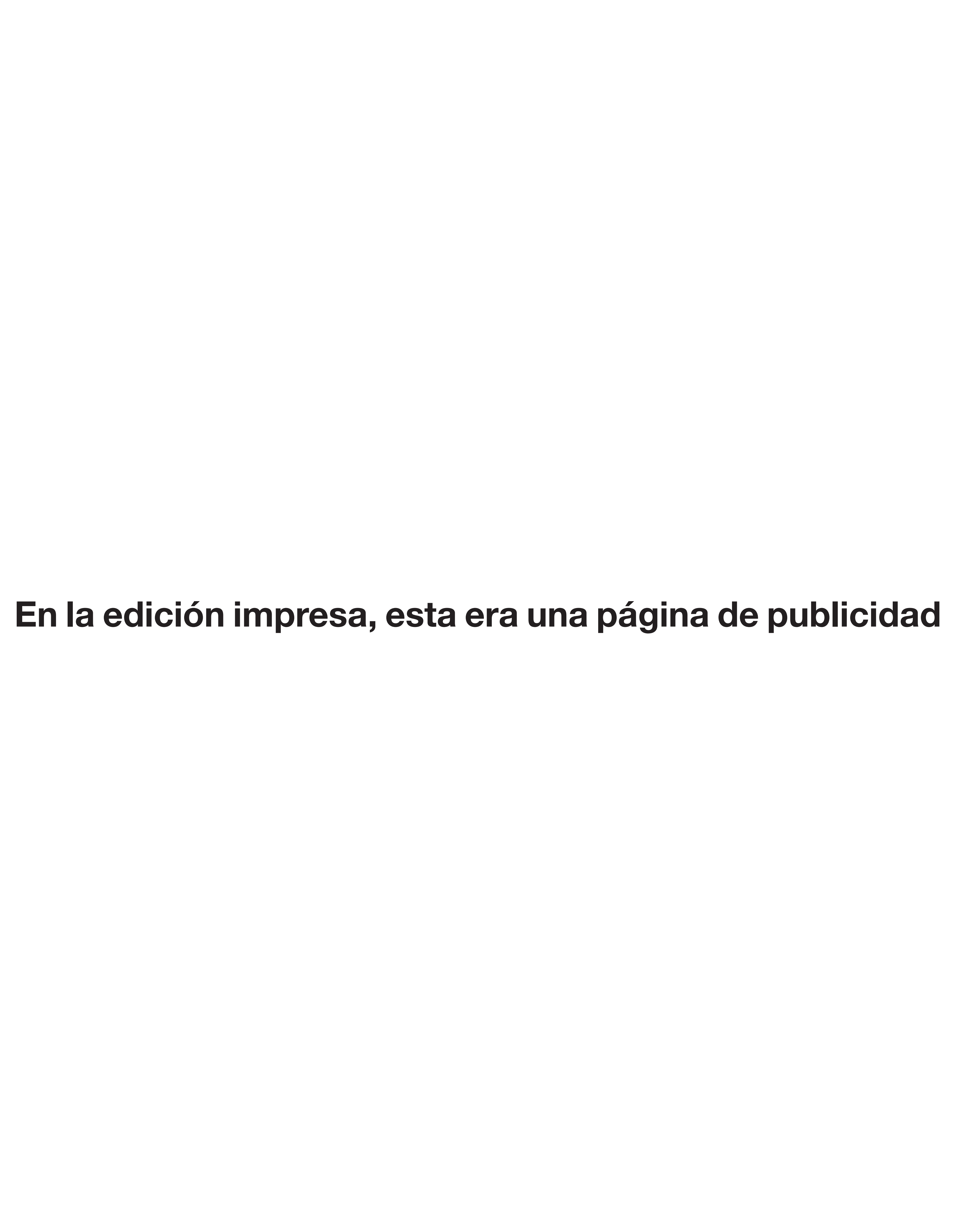


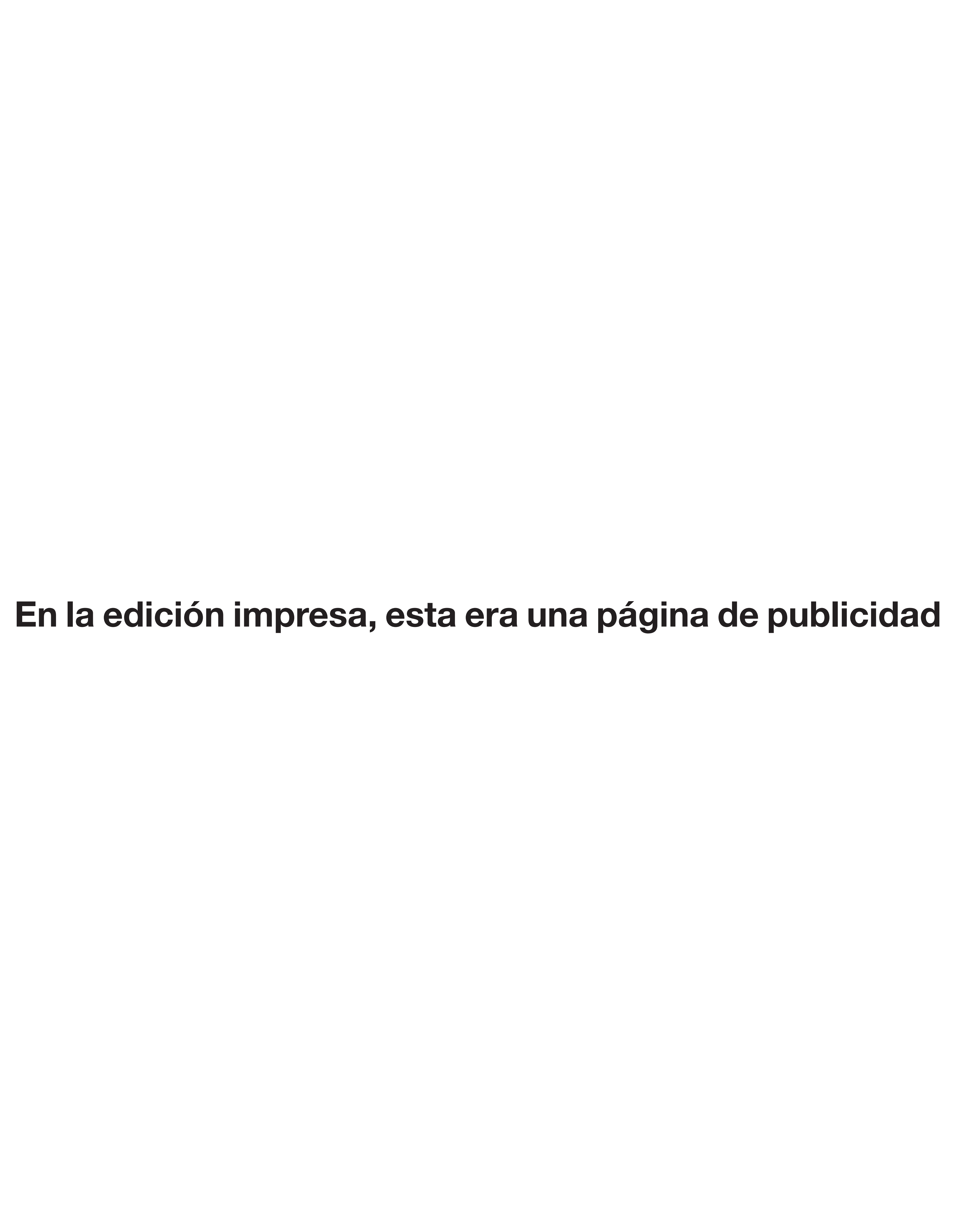
Neverwinter Nights 2

Estadísticas de auténtico héroe

Para conseguir que los trucos funcionen es necesario activar el modo **debug** en la consola de comandos. Para conseguirlo, pulsa la tecla en cualquier momento del juego [ ] y escribe **DebugMode 1** y pulsa **Enter**. A partir de este momento, tienes activada la introducción de trucos y códigos. Escribe **irollwenties** y verás incrementadas todas y cada una de las estadísticas de tu personaje en 20 puntos. Aparece un mensaje que te confirma que el truco ha funcionado y está activo. Además:

- **dm_givegold 100.000**: para incrementar en 100.000 el oro del inventario.
- **rs kr_influence**: modifica la influencia sobre otros personajes.
- **dm_god**: serás invencible.
- **rs gr_dm**: invoca a un maestro de la mazmorra para cambiar opciones.
- **giveexp 20.000**: añade 20.000 puntos de experiencia.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Crea un mapa multijugador con Command & Conquer 3: Tiberium Wars

El secreto para crear un terreno de batalla



Llevas horas construyendo la base perfecta: una impenetrable fortaleza GDI. Pero, ¿y si en este mapa hay un yacimiento? Tus dudas desaparecen cuando una marabunta GDI la aniquila con facilidad. Otra batalla perdida.



Si no te gustan las sorpresas, y estás harto de que el vecinito del tercero te masacre en partiditas LAN, hay un sistema perfecto para cambiar la situación: crea tu propio terreno de batalla, donde el vecino se vuelva loco intentando encontrar yacimientos de Tiberio. Para ello, debes instalar el magnífico editor Worldbuilder, una potentísima herramienta con la cual podrás no sólo crear el terreno donde librar tus batallitas, sino también añadir todos y cada uno de los elementos que hacen de Tiberium Wars un juego único, desde unidades hasta scripts y vídeos.

Tras construir el mapa perfecto, y jugar una partida contra el vecinito del tercero, lo más seguro es que éste te vuelva a masacrar sin compasión, pero al menos lo harás sintiéndote como en casa.

1 Prepara todo el material

1.1 Descarga e instala

A diferencia de otros títulos de la serie Command & Conquer, el SDK de Tiberium Wars no apareció hasta bastante después de que el juego fuera puesto en circulación. De hecho, la ávida comunidad ha tenido que esperar paciente hasta el parche 1.07 para poder acceder a todas las herramientas necesarias para editar su juego favorito. Así pues, antes de nada deberás descargar e instalar la versión en español del parche 1.07 que puedes encontrar en el CD o bien descargarlo directamente desde **ftp://ftp.ea.com/pub/eapacific/cnc3/CNC3_patch107_spanish.exe**.
Una vez descargado e instalado el parche, ve a la página **www.commandandconquer.com/community/mods**, donde se encuentran todas las herramientas de edición. En este reportaje nos limitamos a usar el editor de mundos **Worldbuilder**, y que puedes encontrar en el CD de la revista, o descargarlo de **files.ea.com/downloads/eagames/cc/tiberium/Worldbuilder/CC3Worldbuilder.exe**. La instalación del editor no tiene ninguna complicación: usa todas las opciones por defecto, y el programa debería instalarse sin más problemas.
Para abrir Worldbuilder ve a **Programas**, **Electronic Arts**, **Command & Conquer 3 Tiberium Wars**, **Command & Conquer 3 Tiberium Wars Worldbuilder**. Si vas a usar el programa con asiduidad arrastra un acceso directo al escritorio.



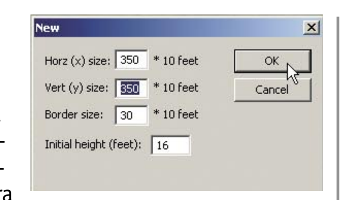
Cuando abras el programa, y a no ser que tengas un equipo creado en la NASA, el ordenador se pasará unos minutos absolutamente inservible: ni se te ocurra siquiera navegar por Internet mientras tanto, ya que cualquier operación resultará lentísima. Una vez que Worldbuilder esté completamente cargado, la ralentización del ordenador se acabará, de manera que podrás comenzar a editar sin más problemas.

1.2 Propiedades del mapa

Como cualquier suite de edición que se precie, Worldbuilder es un programa relativamente fácil de usar, con el cual se pueden conseguir mapas totalmente jugables en cuestión de minutos. El problema, como siempre, radica en que crear un mapa que funciona, a crear un mapa entretenido, dista un abismo. Así pues, hay una serie de planteamientos previos que deben realizarse.
El más importante se refiere a las dimensiones del mapa. Para comenzar, lo mejor es limitarse a un mapa para dos jugadores. Para estos mapas debes limitarte a dimensiones de **350 x 350** como



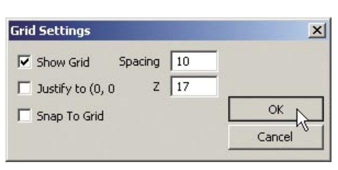
máximo. Pulsa **Ctrl + N**, o ve a **File**, **New**, con lo cual aparecerá una nueva ventana. Escribe el valor **350** tanto para el valor **Horz (x) size** y **Vert (y) size**. Más adelante puedes experimentar con valores diferentes para la altura y la anchura.



Fíjate que cada valor está multiplicado por el valor **x 10 feet**. El valor **feet** equivale a 0,3048 metros. Las distancias en el juego se calculan en estos "pies virtuales". Así pues, para darte una idea, tu terreno tiene unas dimensiones "virtuales" de **350 x 10**, que multiplicados por 0,3048 metros equivale a unos **1.050 metros**. Es decir: el campo de batalla será de un kilómetro de ancho por un kilómetro de alto.

Otro valor importante a tener en cuenta es **Border size**, que por defecto es de **30**. Este borde permite un espacio extra para poder diseñar los bordes del mapa, de manera que éste parezca más orgánico. Una vez seleccionados estos valores, pulsa **Ok** y tras un par de segundos se cargará el nuevo (y vacío) mundo.

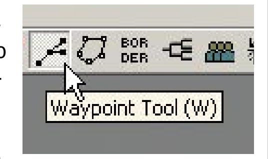
Antes de comenzar a modificar el terreno, es mejor situar los elementos básicos del mapa: los asentamientos y las minas de Tiberio son esenciales. Aunque podrías usar un solo asentamiento por jugador, los mejores mapas incluyen minas de Tiberio en zonas más alejadas del mapa, de manera que se fuerza al jugador a salir en busca de más recursos. Para situar todos los elementos en la posición adecuada utiliza la rejilla (**Grid**). Ve a **View**, **Grid Settings** y haz clic sobre el recuadro **Show Grid**. Al pulsar **Ok** aparece una rejilla sobre el terreno. También puedes cambiar en la misma ventana las dimensiones de cada recuadro. Por ejemplo, si cambias el campo **Spacing** de **10** a **100**, en vez de recuadros de 10 pies cuadrados tendrás recuadros de 100 pies cuadrados. Esto puede ser más práctico en los primeros pasos de la creación de tu mapa.



Por cierto, antes de poder modificar el terreno, debes aprender a desplazarte por el mismo, lo cual es extremadamente simple. Mantén pulsado el botón derecho del ratón y arrástralo sobre el terreno para desplazarte sobre el mismo; usa la rueda del ratón para efectuar un zoom y mantén pulsada la rueda del ratón para rotar la posición del terreno.

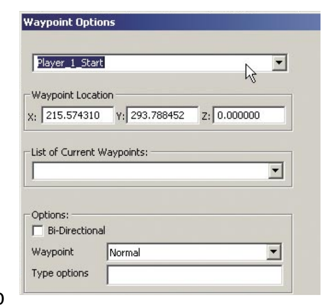
1.3 Marca el punto de partida

Ha llegado el momento de añadir las entidades que marcarán el punto de partida de ambos equipos. Para ello es necesario situar dos **Waypoints**, a los cuales puedes acceder pulsando el noveno botón comenzando por la derecha de la barra de herramientas. Una vez pulsado el botón, el cursor cambia de aspecto, e indica que puedes añadir un **Waypoint**.

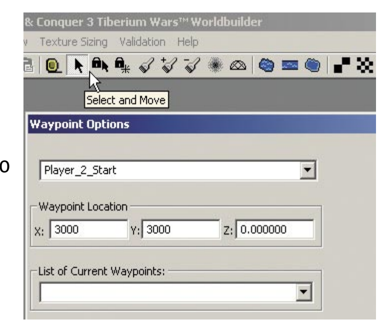


Ve al extremo izquierdo inferior del terreno, y sitúa el primer **Waypoint** pulsando el botón izquierdo del ratón a unas cinco o seis casillas del borde del terreno. Ten en cuenta que si sitúas entidades demasiado cerca del borde, estas quedarán fuera de la parte jugable del mapa. Tras realizar esta operación, un punto con el texto **Waypoint 1** de color verde aparecerá en pantalla.

El uso de waypoints no se limita a la creación de puntos de partida, sino que también indican a la inteligencia artificial del juego áreas importantes del mapa, como puentes, carreteras, etc. Para que el juego interprete el **Waypoint** recién creado como el punto de partida de uno de los ejércitos, debes cambiar su nombre en la ventana de propiedades del editor. El primer campo contiene el nombre **Waypoint 1**. Haz clic sobre la flecha a la derecha del campo para desplegar el listado de opciones y selecciona **Player_1_Start**.



Realiza la misma operación en el extremo contrario del mapa asegurándote siempre de mantener una distancia prudencial con el borde del terreno y cambia el nombre del **waypoint a Player_2_Start**. Puedes controlar la posición exacta de cualquier waypoint modificando los campos **X**, **Y** y **Z** de la ventana de propiedades. Utiliza la herramienta **Selección** para escoger cualquier waypoint que hayas situado en pantalla.

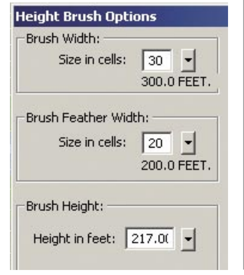


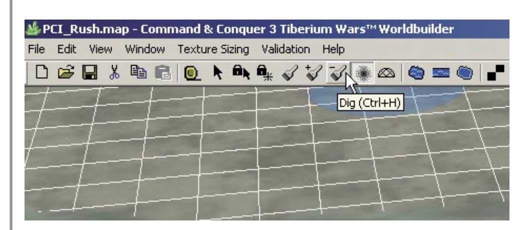
Antes de continuar trabajando y para evitar la nunca agradable pérdida de datos tras un apagón, pulsa la archiconocida combinación de teclas **Ctrl + S**, tras lo cual aparece un cuadro de diálogo. Asegúrate de que el botón **User Maps** está pulsado y cambia el nombre del campo **Map Name** al nombre que desees dar a tu mapa, por ejemplo, **PCI_Rush**.

2 Diseña el mapa

2.1 Determina la orografía

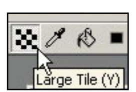
Antes de comenzar a crear montañas y valles como un loco, hay una serie de factores que se deben tener en cuenta, especialmente el tipo de superficies que las unidades de varios tipos pueden superar. Así pues, lo mejor es dejar un terreno relativamente llano en las zonas de conflicto y accesos a las mismas y crear altas montañas y profundos valles cuando se desea limitar el movimiento de las tropas. También se debe tener en cuenta que los accesos deben ser lo suficientemente anchos como para que varias unidades puedan pasar al mismo tiempo. La creación de relieve es extremadamente sencilla: pulsa el icono con forma de brocha y modifica las propiedades de la misma en la ventana de propiedades. El campo **Brush Width** te permite aumentar o disminuir las dimensiones de la brocha; el campo **Brush Feather Width** sirve para modificar el suavizado alrededor de la brocha; y finalmente, **Brush Height** aumenta o disminuye la altura de la orografía. Una vez seleccionados todos los valores deseados, y mientras mantienes el botón izquierdo del ratón pulsado, mueve el cursor sobre el terreno para crear algunas montañas. El resto de herramientas relacionadas con la orografía se encuentran a mano derecha del icono que acabas de usar. Por ejemplo, pulsa el icono con una brocha y un signo positivo para generar irregularidades sobre las montañas; el icono con un signo negativo genera depresiones, y el icono con forma de pequeña explosión de partículas suaviza el relieve.

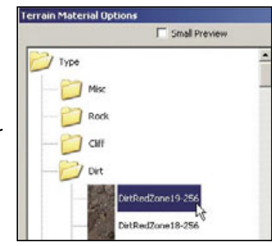




2.2 Diseña las texturas

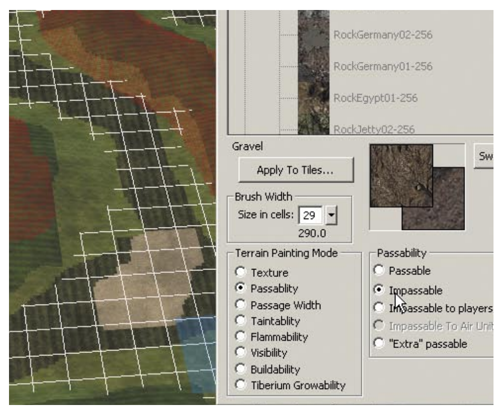
Aplicar texturas sobre el terreno, una acción que suele ser bastante compleja en otros editores, es también un proceso muy simple. La mejor manera de pintar el terreno es hacer clic sobre el icono con forma de tablero de ajedrez de la barra de herramientas y seleccionar una de las texturas de la paleta **Terrain Material Options**. Al realizar esta acción por primera vez sólo aparecerá una carpeta con el nombre **Type**. En su interior se encuentran cinco categorías de texturas (**Misc, Rock, Cliff, Dirt, Grass**), que se corresponden con **Varios**, **Rocas**, **Acantilados**, **Suciedad** (**terrenos yermos estilo desierto**) y **hierba**. Haz clic en la carpeta deseada y selecciona una de las texturas. La brocha por defecto es extremadamente pequeña por lo cual es mucho mejor aumentar su tamaño, especialmente en los primeros compases del pintado del terreno. Cambia el número del cambio **Brush Width** para aumentar las dimensiones de la brocha.





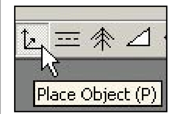
Una buena manera de trabajar es usar una textura básica que recubra todo el terreno y después usar otras secundarias para añadir detalle. Ten en cuenta que en todo mapa que se precie, la frase "menos es más" tiene una gran relevancia. Si añades un exceso de texturas diferentes, tu mapa acabará teniendo un aspecto bastante incoherente. Por otro lado, las texturas están ordenadas en grupos lógicos; por ejemplo, en la carpeta Grass hay subgrupos como **GrassNCarolina** o **GrassBrazil**, con lo cual se facilita aún más el proceso de selección. Si te fijas con atención, te darás cuenta de que por mucho que te esfuerces, las texturas aparecen separadas por una serie de recuadros bastante feos. Hay un sistema rápido para conseguir que las texturas aparezcan difuminadas entre sí para añadir realismo a tu creación. Haz clic sobre el icono **Auto Edge Out** y después haz clic en la zona exacta donde dos texturas se encuentran; al cabo de un par de segundos, la textura aparecerá difuminada y los recuadros desaparecerán. Tras pintar el terreno puedes cambiar las características del mismo para limitar el acceso a según que áreas del mapa. Por ejemplo, es imprescindible crear un área inaccesible que rodee el mapa, si no quieres que tanto tus unidades como la de tus enemigos decidan abandonar el campo de batalla. Haz clic en **Passability**, **Impassable**. Ahora puedes pintar zonas inaccesibles por todo el mapa, que aparecerán recubiertos por una malla roja. Intenta que esa malla recubra zonas "lógicas" del terreno, como acantilados o desniveles importantes. Otras opciones interesantes incluye **Buildability** (que te permite seleccionar en qué áreas del terreno se puede edificar), o **Tiberium Growability** (es decir, áreas del terreno donde se puede generar Tiberio).

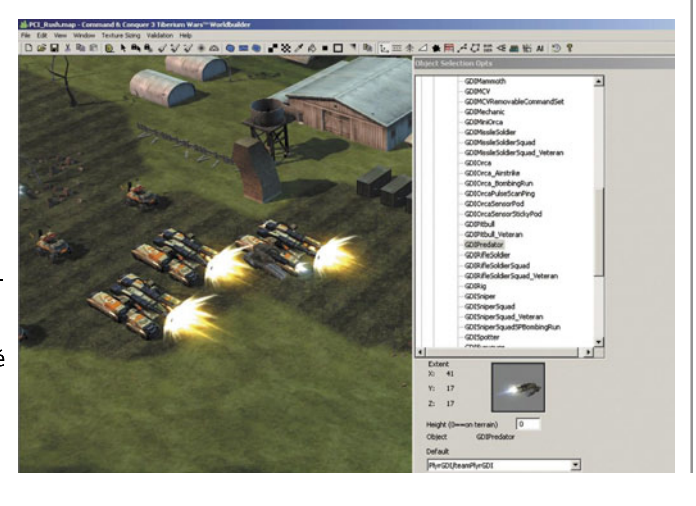




2.3 Introduce objetos

Tras pintar el mapa, y decidir las propiedades de cada área del mismo, debes introducir unidades y edificios, o tu mapa resultará bastante simplón. Para añadir objetos, haz clic sobre el icono **Place Object**, o pulsa el atajo de teclado **P**, con lo cual la paleta **Object Selection Opts** aparecerá. El árbol jerárquico de objetos te permite seleccionar en función de la región terrestre donde éstos se encuentran (**Region**) o en función de la facción a la que pertenecen (**ByNativeType**). Una buena manera de iniciarse sin que el nivel se vuelva injugable es seleccionar unidades neutrales. Para ello, ve a **ByNativeType**, **Neutral**, **UNIT** donde encontrarás varias de estas unidades. Haz clic sobre las mismas, y después pulsa en un área del mapa (asegúrate de que no sitúas unidades en zonas pintadas como **Impassable**), con lo cual comenzarás a añadir unidades. Realiza el mismo proceso con otro tipo de objetos, por ejemplo, **Structures**, para añadir edificios. Uno de los elementos más imprescindibles, y que debes añadir si quieres que las unidades puedan construir edificios, es el **Tiberio**. Puedes añadir Tiberio seleccionando **ByNativeType, Neutral, MISC_NATURAL**, y después haciendo clic sobre cualquiera de los tipos de Tiberio existentes, como **TiberiumCrystal** o **TiberiumField**. Teniendo en cuenta que estás creando un mapa multijugador, asegúrate de que todos los recursos de Tiberio son idénticos y a la misma distancia de las dos bases enemigas.
Finalmente, puedes decidir dejar el mapa bastante vacío en lo que refiere a unidades y edificios, o puedes incrementar el ambiente del mapa añadiendo construcciones con la herramienta de objetos. En cuanto a las unidades, si en vez de partir de cero prefieres que cada facción tenga un contingente definido, intenta limitarte a pocas unidades, ya que si te pasas, lo más probable es que cada facción se lance a una batalla descontrolada sin preocuparse de crear más edificios o unidades.





2.4 Añade nemigos

Técnicamente hablando, ahora ya podrías jugar una partidita. Sin embargo, al comenzar a jugar te darás cuenta de inmediato de que el enemigo ni construye nuevos edificios, ni se lanza en un espectacular ataque contra tu base. Esto es así porque al comenzar una partida, el ordenador entiende que sólo hay un jugador: tú mismo. Así pues, debes añadir lo que se denomina **Skirmish Players**, o "jugadores de escaramuza". Para ello, ve al menú **Edit**, **Edit Player List**.
Tras hacer esto, la ventana **Player List** aparece. Al haber añadido edificios neutrales y vehículos, el mapa ya cuenta con algunos equipos. En la parte inferior de la pantalla hay un botón llamado **Add Skirmish Players.** Si haces clic sobre él el editor crea de manera automatizada toda la información necesaria para permitir que en el mapa jueguen hasta cuatro jugadores. Pulsa **Ok**.

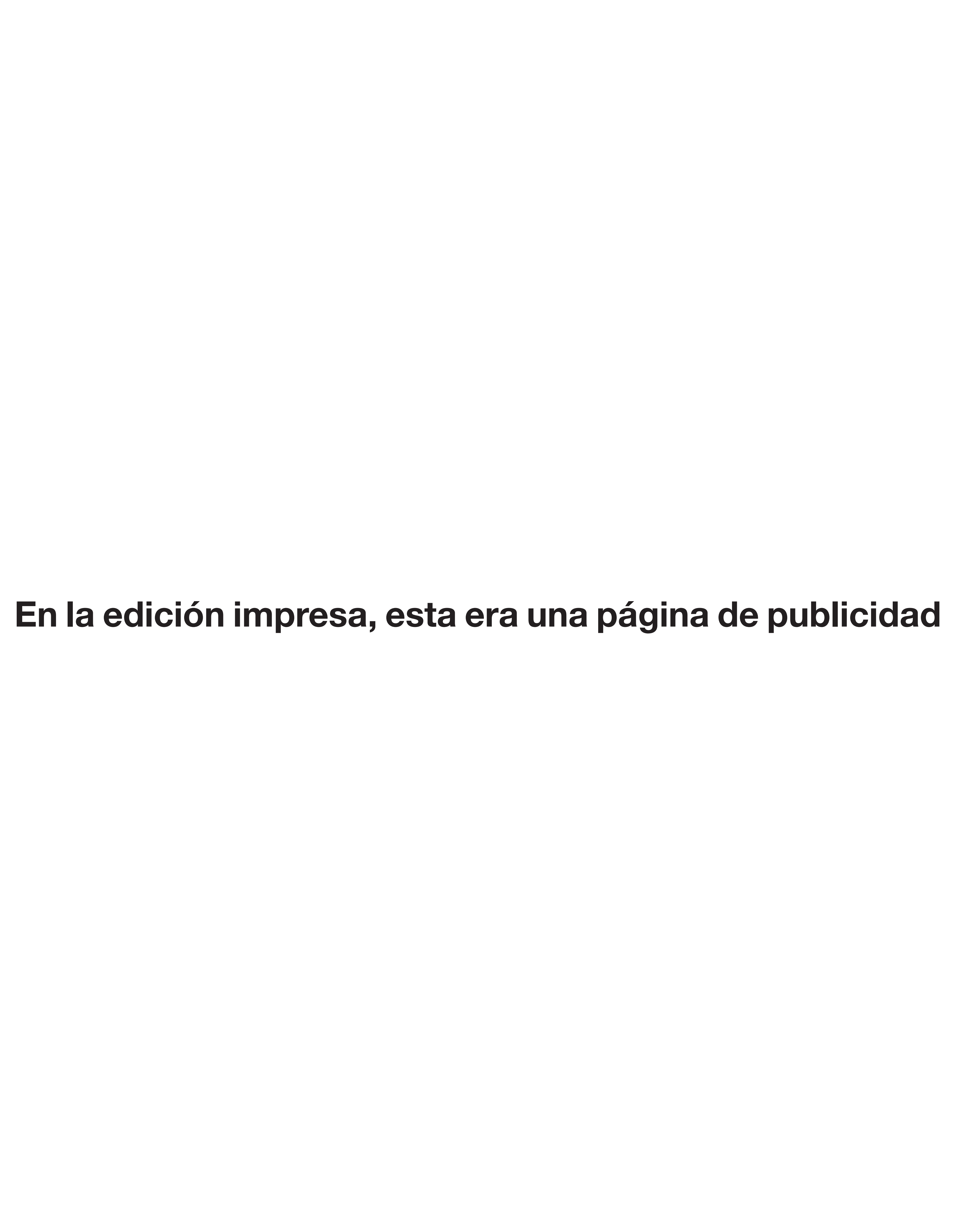
2.5 Juega el mapa que has creado

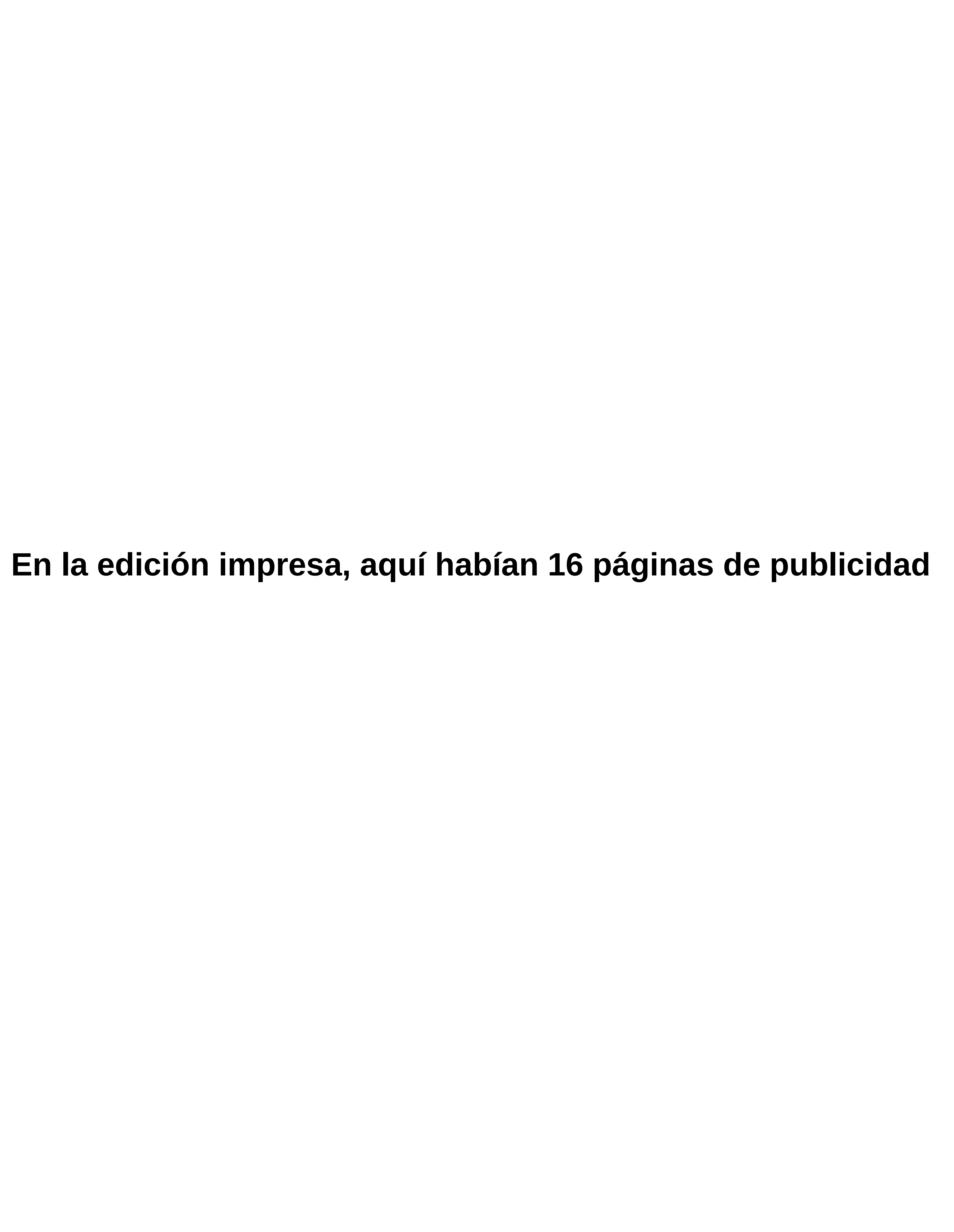
Cuando estés medianamente satisfecho con tu creación guarda los últimos cambios realizados, cierra el editor, y abre Tiberium Wars. En la pantalla principal, selecciona **Escaramuza**, **Nueva Escaramuza**. Aparece un listado del mapa donde debería aparecer **PCI_Rush**. Selecciona el mismo, haz clic sobre el botón **Jugar** y al cabo de unos segundos podrás comenzar a jugar tu primera partida.



Recuerda que no hay mapa perfecto que se diseñe en unos segundos. Sólo con práctica, cambios constantes, y aprendiendo todas y cada una de las posibilidades que te brindan este magnífico editor, podrás llegar a crear una obra maestra.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En la edición impresa, aquí habían 16 páginas de publicidad

Anunciantes

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es



Director Pío Sierra
Redactora Jefe Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera, Noelia Hernández, Manu Arenas
Jefe de Maquetación José Antonio Gil
Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo
PCI LAB
Jefe de Laboratorio Carlos Gombau
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio Roberto Ordejón, Jaime González, Daniel Salces
Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Eliana Cadena, Victoria Lizcano e Isabel Gómez
Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Fernando Escudero, Pablo Alba, David Monge, José de Miguel, Claudio Sánchez, Daniel González, David Marchal, Daniel Rodrigo, Marta López, Javier Madruga, Juan Castromil, Carolina Denia, Daniel Turienzo, Sarai Suárez, Rafa Jordá, Manuel Ignacio López, Jose Manuel Beltrán

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera
División de Publicaciones de Informática y Motor
Director de División Tito Klein
Adjunto al Director de División Tim Besser
Secretaria del Director de División Paz de Benito
Directores de Arte David León y Pascal J.Marín
Adjuntos Dirección de Arte Simone Mocker y Juan J.Valdés
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Distribución Virgina Cabezón
Director de Sistemas de la Información Javier del Val
Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García, Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora), Ana Aranburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06
Coordinación de Producción Miguel Vigil
Fotógrafo Pablo Abollado
Redacción y Publicidad
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es
Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta
28034 Madrid. Tel. 914 179 530
Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3°-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934 544 815
Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37
Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información



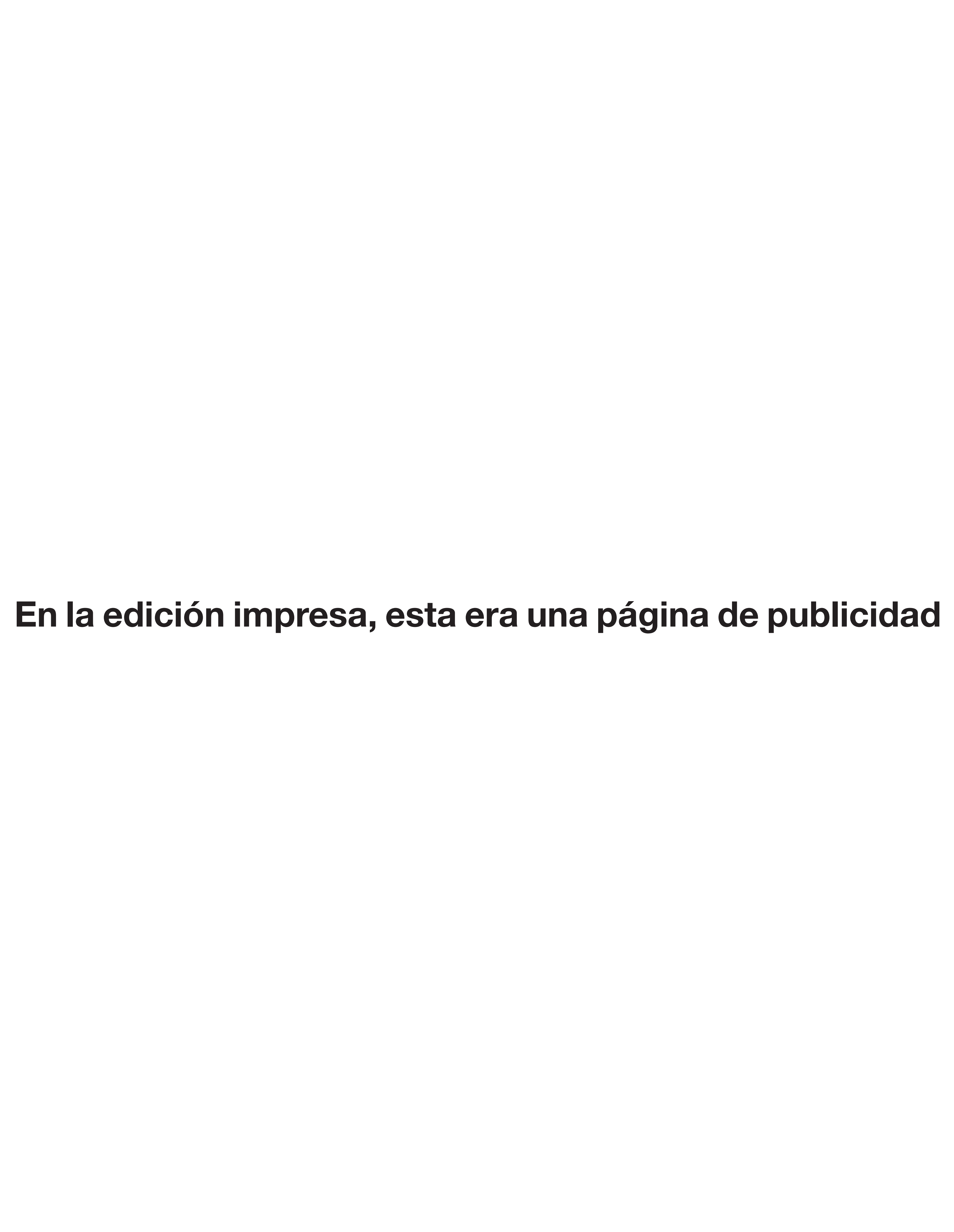
Controlada por

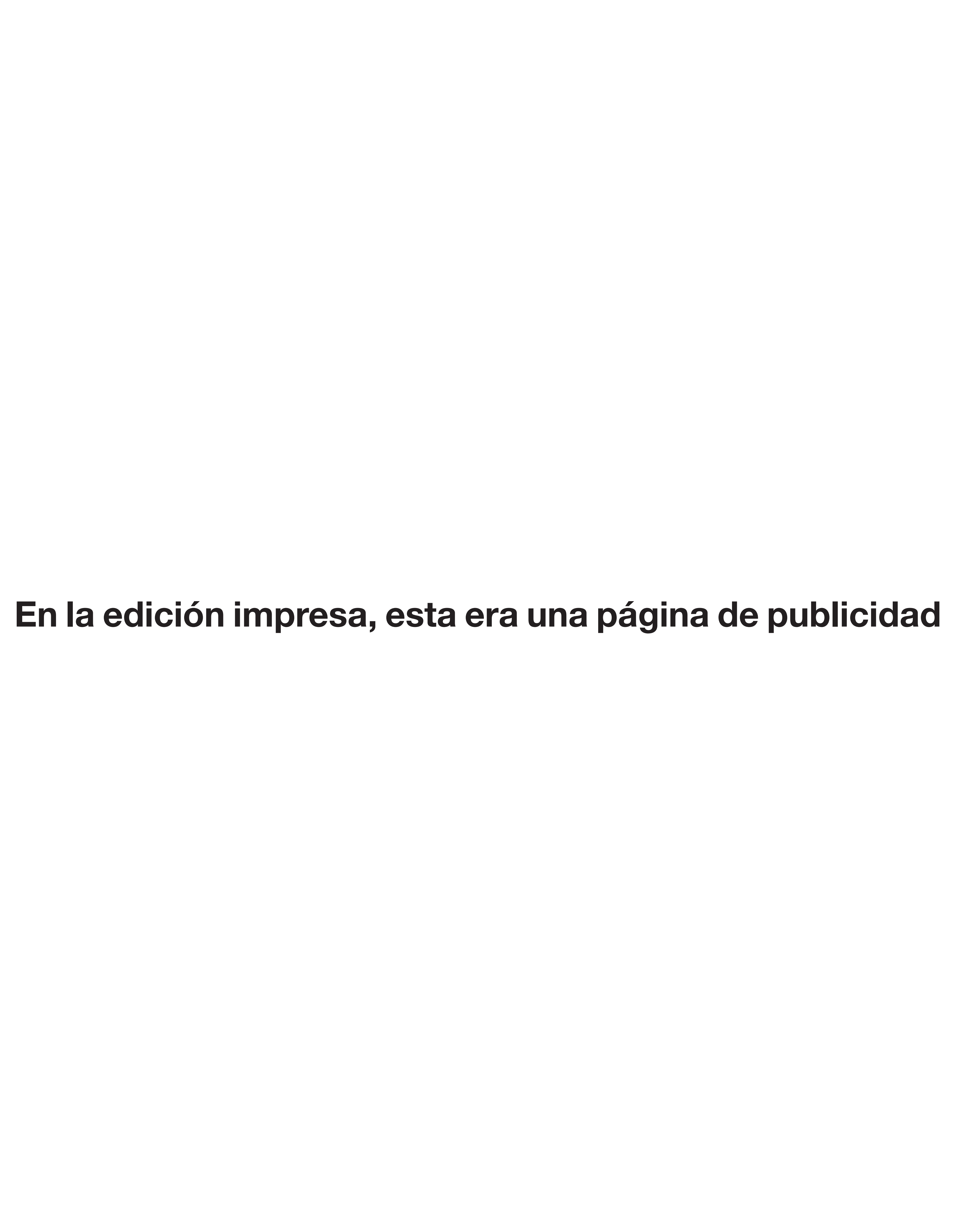
Depósito legal: M-02183-2003



HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
10/2007


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad